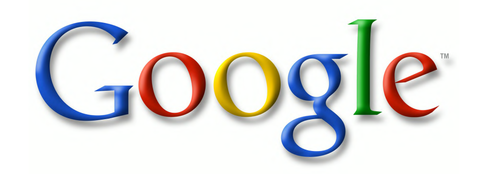


This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

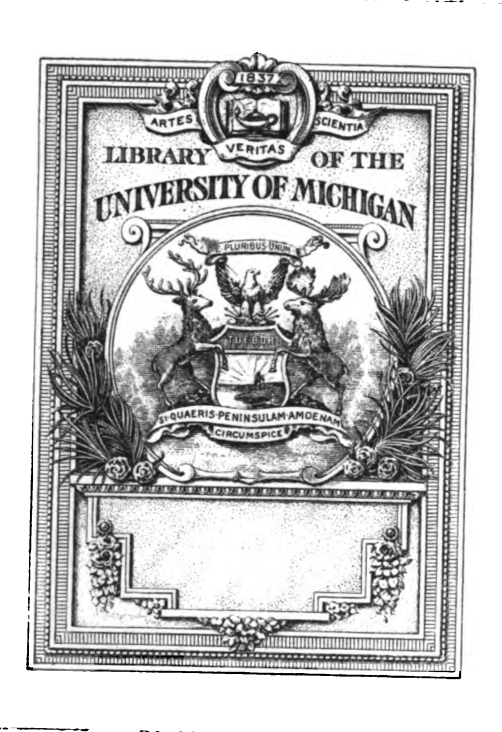
We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`





Digitized by Google

B
3
.25

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

ZEITSCHRIFT

FÜR

PHILOSOPHIE

119857

UND

PHILOSOPHISCHE KRITIK

VORMALS

FICHTE-ULRICISCHE ZEITSCHRIFT

IM VEREIN MIT

DR. H. SIEBECK
PROFESSOR IN GIESSEN

DR. J. VOLKELT
PROFESSOR IN LEIPZIG

UND

DR. R. FALCKENBERG
PROFESSOR IN ERLANGEN

HERAUSGEGEBEN UND REDIGIERT

VON

DR. LUDWIG BUSSE
PROFESSOR IN KÖNIGSBERG I. PR.

BAND 120

LEIPZIG 1902
HERMANN HAACKE
VERLAGSBUCHHANDLUNG.

Digitized by Google

ZEITSCHRIFT
FÜR
PHILOSOPHIE UND PHILOSOPHISCHE KRITIK
VERLAG VON HERMANN HAACKE IN LEIPZIG.

Band 120. Heft 1.

Zum Lehrbegriff des Wirkens.

Von **Johannes Rehmke.**

Was im folgenden zur Darstellung gelangen soll, betrifft nicht die bekannte Frage, ob und mit welchem Rechte Wirken oder ursächlicher Zusammenhang behauptet werden könne. Ich setze hier vielmehr ursächlichen Zusammenhang, also Wirken, als Thatsächliches voraus und frage nur nach dem Sinn solchen Zusammenhanges, soweit die Thatsachen ihn uns lehren können, um daraus wiederum einen entsprechenden klaren Begriff des Wirkens zu erzielen.

Wir sprechen nur dann von einem Wirken, wenn etwas geschieht; jedes Geschehen aber bietet eine Veränderung, und diese Veränderung nennen wir eben, wann immer wir dabei Wirken feststellen, die Wirkung. Jede Wirkung ist Veränderung und es giebt kein Wirken, ohne dass nicht Wirkung da wäre. Veränderung ferner setzt etwas voraus, das Veränderung erfahren kann, setzt also Veränderliches voraus, Veränderliches ist aber nur das Einzelwesen. Mithin ohne Einzelwesen auch kein Wirken.

Einzelwesen, in seinem einzelnen Augenblickswesen betrachtet, ist die besondere Einheit d. h. das notwendige besondere Zugleich einer Mehrzahl logisch gleichstehender Bestimmtheiten. So ist das Ding als Augenblickswesen die Einheit von einer Gestalt, einer Grösse, einer Farbe, einer Temperatur, einer Härte u. s. f.

Einzelwesen, als Veränderliches betrachtet, ist dagegen die besondere Einheit d. h. das notwendige Nacheinander einer Mehrzahl logisch ausgesonderter Augenblickswesen, die sich einzig und allein in der Besonderheit derjenigen ihrer gemeinsamen Bestimmtheit unterscheiden, in der gerade das Einzelwesen sich als ein

Digitized by Google

Veränderliches zeigt. So erfahren wir z. B. das Ding als Veränderliches, wenn es sich der logischen Zergliederung darstellt als die Einheit mehrerer Augenblickswesen im Nacheinander, die sich unterscheiden in der Besonderheit ihrer gemeinsamen Bestimmtheit „Gestalt", indem z. B. das erste Augenblickswesen dieses Dinges in seiner besonderen Gestalt als „rund", während das zweite Augenblickswesen desselben Dinges in seiner besonderen Gestalt als „länglich" sich bietet; wir nennen somit die bestimmte Veränderung, die das Ding hier erfahren hat, Gestaltveränderung und sagen, das Ding habe sich in seiner Gestalt verändert.

Bezeichnen wir am Einzelwesen A als einem Veränderlichen seine Augenblickswesen, die im Nacheinander das A uns darstellen, mit a^1 und a^2, indem hier die Verschiedenheit der Zahlzeichen 1 und 2 die Besonderheits-Verschiedenheit derjenigen gemeinsamen Bestimmtheit in der gerade das A als Veränderliches auftritt, andeuten mag, so bedeutet das Einzelwesen A hier die Einheit dieses Nacheinander „$a^1 \rightarrow a^2$", und die Veränderung des A besteht in dem, worin das a^2 als jetziges A sich von dem a^1 als früherem A unterscheidet.

Wir nennen nun diese Veränderung, durch die A dann als a^2 sich darstellt, eine Wirkung, indem wir ihr Eintreten abhängig oder bedingt durch ein B wissen, das mit dem A als dem a^1 in einem besonderen Zusammen gegeben war.

Es bildet hier B mit dem in „$a^1 \rightarrow a^2$" als dies bestimmte Veränderliche gekennzeichneten Einzelwesen A eine besondere Einheit d. i. notwendiges Zusammen, das wir ursächliche Einheit heissen, derzufolge eben B ein logisches Bindeglied der beiden besonderen Augenblickswesen a^1 und a^2 darstellt.

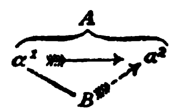
Insofern also das Eintreten der Veränderung des A (von a^1 zu a^2) bedingt ist durch das besondere Zusammengegebensein von A als a^1 und von B, erscheint die Einheit A als das Veränderliche „$a^1 \rightarrow a^2$" in die ursächliche Einheit eingebettet; die Einheit des Nacheinander „$a^1 \rightarrow a^2$", d. i. das Einzelwesen A als ein Veränderliches wurzelt augenscheinlich in dieser ursächlichen Einheit

A [1]
$a^1 \rightarrow a^2$
B

[1]) Der Strich bedeutet das besondere Zusammengegebensein der beiden in Wirkungszusammenhang tretenden Einzelwesen, die punktierte Pfeil-Linie

Digitized by Google

so dass für uns thatsächlich das A als die Einheit „$a^1 \rightarrow a^2$“ nur in solcher ursächlichen Einheit seine Erklärung findet. Mit anderen Worten, wir verstehen Einzelwesen als das Veränderliche und damit die Veränderung in ihrer Möglichkeit einzig nur auf Grund eines Wirkens; denn in der ursächlichen Einheit



bezeichnet A als „$a^1 \rightarrow a^2$“ das Veränderliche, das die „Wirkung“ in sich aufweist, während das B das „Wirkende“ bedeutet.

Falsch aber wäre es, zu meinen, dass das B als sogenanntes „Wirkendes“ jene ursächliche Einheit ganz allein durch sich schon begründete; denn die Möglichkeit einer Wirkung — und ohne letztere giebt es ja auch kein Wirken — setzt ebenso sehr das A als a^1, wie das B, voraus. Jede Wirkung ist ja eine Veränderung, und Veränderung fordert stets zu ihrer Möglichkeit auch etwas, das Veränderung erfahren kann. Also A in seinem Augenblickswesen a^1 und B sind zusammen die notwendige Voraussetzung und daher die Begründer jener ursächlichen Einheit, mithin auch der „Wirkung“ und eben deshalb auch des „Wirkens“. Ganz mit Recht pflegen wir daher im wissenschaftlichen Sprachgebrauch die „Ursache“ einer Wirkung eben in A und B zusammen zu setzen. Der gewöhnliche Sprachgebrauch freilich denkt sie in B allein; wir verstehen dies, da ja Wirken ganz allgemein, auch im wissenschaftlichen Gebrauch, von B allein ausgesagt wird, während dem A zweifellos allein die „Wirkung“ als seine Veränderung zugehört. Diese nicht zu beanstandende Verteilung der Worte „Wirken“ und „Wirkung“ auf B und A hat sicherlich dem Irrtum Vorschub geleistet, als ob „Wirken“ sowie „Wirkung“ jedes für sich ohne das andere da sein, zum wenigsten ein Wirken da sein könne, ohne dass schon seine Wirkung da wäre, und eine Wirkung da sein könne, ohne dass noch ihr Wirken da wäre. Freilich kann wohl ein B, nur als das besondere Gegebene betrachtet, gedacht sein, ohne dass es Veränderung des A wirke, aber wenn von ihm das Wirken ausgesagt wird, so muss zugleich auch von A die Wirkung auszusagen sein; und ebenso kann auch A als a^2 d. i. als dies be-

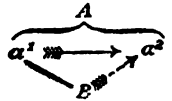
das wirkende Bedingungssein, der Pfeil → das grundlegende Bedingungssein des Einzelwesens für eine Veränderung.

sondere Gegebene gegenüber dem früheren a^2 betrachtet werden, ohne dass B, welches die Veränderung gewirkt hat, mit in Betracht gezogen wird, aber diese Veränderung als eine Wirkung aussagen, die A erfährt, kann man doch nicht, ohne auch B zugleich als wirkend zu setzen.

Wir lassen also das A als a^1 und das B in ihrem besonderen Zusammen für die „Ursache" der „Wirkung" (in A als dem a^2) gelten, nennen aber von jenen beiden, die Ursache bildenden, Bedingungen dieser Veränderung im besonderen die eine die grundlegende (A als a^1) und die andere die wirkende Bedingung (B). Damit werden wir auch dem allgemeinen Sprachgebrauch, der von B allein das „Wirken" aussagt, durchaus gerecht.

Das A der ursächlichen Einheit, welches als a^2 die „Wirkung" aufweist, also sich verändert zeigt, muss selbstverständlich Einzelwesen sein, da nur das Einzelwesen Veränderliches ist. Was aber bedeutet nun des Näheren das B der ursächlichen Einheit, das wir die wirkende Bedingung der Veränderung des A nennen?

Wir werden von vornherein geneigt sein, in der wirkenden Bedingung B ein besonderes Einzelwesen zu sehen, das dann also mit dem Einzelwesen A die ursächliche Einheit bilde; unsere Erfahrung scheint dafür der Belege genug zu liefern: das Fenster (A) und der Stein (B) bilden eine ursächliche Einheit, wenn der Stein das Fenster zertrümmert, a^1 ist das heile Fenster, a^2 das zertrümmerte Fenster, B der in das Fenster fliegende Stein:

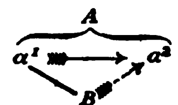


Sehen wir solchen Fall genauer an unter dieser unserer Voraussetzung, dass ein besonderes Einzelwesen selber als B d. i. als die wirkende Bedingung in der ursächlichen Einheit anzusprechen sei, so bildet anscheinend für unsere Auffassung dieser und ebenso jeder andere Fall eines Wirkens in der Welt der Dinge einen treffenden Beleg. Denn stets finden wir: erstens, dass hier das als das „Wirkende" angesprochene Ding ein anderes, also ein besonderes Einzelwesen gegenüber dem die „Wirkung" als seine Veränderung erfahrenden Dinge sei, und zweitens, dass dies „wirkende" Ding bemerkenswerterweise ebenfalls selber eine Veränderung erfahre. Dann scheint also zweifellos bestätigt zu sein nicht nur, dass jedes Wirken zu seiner Möglichkeit wenigstens

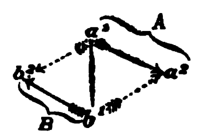
Digitized by Google

zwei Einzelwesen voraussetzte, das eine, das die Wirkung als seine Veränderung erfährt, das andere, in dem die wirkende Bedingung gelegen sein wird, sondern auch, dass das wirkende Einzelwesen gerade in diesem seinen Wirken zugleich sich selbst verändere. Was den ersten Punkt angeht, so ist über ihn kein Zweifel mehr möglich, denn kein einfaches Einzelwesen kann für irgend eine seiner Veränderungen neben der grundlegenden auch noch die wirkende Bedingung selber sein, kein einfaches Einzelwesen kann sich also durch sich selbst allein verändern[1]).

Verhielte sich aber auch in dem zweiten Punkte die Sache so — und die Thatsachen des Wirkens in der Dingwelt scheinen dies ja offenkundig zu lehren — dann müssten wir wohl die Formel der ursächlichen Einheit



auflösen in diese andere



Damit wäre dann gesagt: die wirkende Bedingung ist stets ein Einzelwesen (B), das in diesem seinen Wirken selber auch eine Veränderung von b^1 zu b^2 erfährt; mit anderen Worten hiesse dies: ohne eigene Veränderung kann etwas gar nicht „wirkende“ Bedingung sein und demnach darf auch das Wirken nur von Veränderlichem ausgesagt werden, also auch nur das Veränderliche kann wirken.

Wie hervorgehoben wurde, lässt sich alles Wirken in der Dingwelt mit dieser Behauptung an und für sich durchaus reimen, ja es scheint sie geradezu herauszufordern. Wo und wann nämlich jemals ein Ding auf ein anderes wirkt, da findet sich nicht nur das letztere, sondern auch das wirkende Ding verändert: an dieser Thatsache lässt sich nichts abmarkten. Aber auch nicht nur dieses müssen wir anerkennen, sondern ebenfalls die noch genauer gefasste Darstellung des Dingwirkens, wie sie im Gesetze von der „Erhaltung der Energie in der Dingwelt“ seinen Aus-

[1]) S. mein Lehrbuch der allgemeinen Psychologie S. 89 f; und meine Schrift „Die Seele des Menschen“ S. 20 f.

Digitized by Google

druck gefunden hat. Dieses Gesetz sagt, dass bei allem Geschehen d. i. bei aller Veränderung in der Dingwelt die Energiegrösse dieser Welt dieselbe bleibe, woraus folgt, dass ein Geschehen oder eine Veränderung, welche sich als eine Energiezunahme des die Veränderung erfahrenden Dinges erweist, nur möglich sei, wenn ein anderes Ding zugleich eine Veränderung erfahre, die eine Energieabnahme des Dinges darstellt, und zwar immer eine solche, die an Grösse genau der Energiezunahme jenes die Wirkung erfahrenden Dinges gleichkommt. Dass in all diesen Fällen des Geschehens dasjenige Ding allein, welches die Energieabnahme erfährt, als das wirkende Ding bezeichnet wird, erscheint uns dabei wohl selbstverständlich, da wir ja alle in der Meinung aufgewachsen sind, dass Wirken ein Abgeben und Übertragen bedeute, also stets einen „Kraftverbrauch" für das Wirkende in sich schliesse.

Indessen ist es doch nicht schlechtweg geboten, das Energiegesetz des Dinggeschehens für die genauere Formel dessen anzusehen, was in der obigen Behauptung, nur Veränderliches könne wirken, ausgesprochen ist; das Energiegesetz führt keineswegs zwingend auf diese Behauptung zurück, als ob etwa durch die Wahrheit jenes Gesetzes die Wahrheit dieser Behauptung bekräftigt, ja von ihr gefordert würde. Nur unter einer bestimmten Voraussetzung müsste dies der Fall sein, wenn nämlich diejenigen wirklich recht hätten, welche das Wirken überhaupt für ein Abgeben und Übertragen von etwas auf das die Wirkung erfahrende Einzelwesen ausgeben. Unter diese Voraussetzung freilich muss jede „Wirkung" ihrerseits eine Empfängnis, also eine Energiezunahme des die Wirkung erfahrenden Einzelwesens und jedes Wirken für das wirkende Ding selber zugleich eine Energieabgabe bedeuten, womit sich allerdings das Energiegesetz, wie nicht zu leugnen ist, vortrefflich in Übereinstimmung bringen lässt.

Es muss uns daher ganz begreiflich erscheinen, dass die Verfechter des Wirkens als eines Abgebens und Übertragens das Energiegesetz in der That als die sicher gegründete Bestätigung der Meinung, alles Wirken sei ein Abgeben und Übertragen, froh begrüssten und in ihm zugleich auch einen sicheren Bundesgenossen für die aus diesem Satze vom Wirken unmittelbar folgende Behauptung zu besitzen glaubten, dass nur Gleichartiges auf Gleichartiges wirken könne. Wir wissen, wie folgeschwer

Digitized by Google

diese Behauptung für die Auffassung vom Verhältnis des Leibes und der Seele, diesen zwei von einander völlig verschiedenen Einzelwesen, gewesen ist. Ich meine aber, dass das Energiegesetz in der Dingwelt keineswegs mit jenem Satze vom Wirken stehe und falle, wenn es auch scheinbar nichts anderes als nur die genauere Formel jenes Satzes darstellt. Das Energiegesetz bleibt vielmehr auch dann bestehen, wenn jener Satz fällt, und dass er unhaltbar sei, dass also das Wirken nicht als ein Abgeben und Übertragen von etwas auf das die Wirkung erfahrende Einzelwesen aufgefasst werden dürfe, wenn anders wir einem klaren, d. i. den Thatsachen unserer Erfahrung entsprechenden Begriff des Wirkens die Ehre geben wollen, lässt sich aus dem Widerspruch erweisen, in welchem er zu zwei Sätzen steht, die unbestreitbar zwei Hauptpfeiler unserer Wirklichkeit darstellen; diese Sätze heissen:

1. Jede Bestimmtheit von Einzelwesen ist unveränderlich.

2. Jede Veränderung von Einzelwesen ist eine Wirkung (hat eine Ursache). —

1. Jede Bestimmtheit von Einzelwesen ist unveränderlich: dieser Satz ist unantastbar! Veränderung erfährt allein das Einzelwesen und jede Veränderung eines Einzelwesens besteht in dem Wechsel von Besonderheiten einer Bestimmtheit dieses Einzelwesens. So verändert sich das Ding in seiner Bestimmtheit „Farbe“ durch den Wechsel von Grün zu Rot, in seiner Bestimmtheit „Temperatur“ durch den Wechsel von Wärme zu Kälte, in seiner Bestimmtheit „Bewegung“ durch den Wechsel von Langsamkeit zu Schnelligkeit, in seiner Bestimmtheit „Örtlichkeit in aufeinander folgenden Augenblicken“ durch den Wechsel von Ruhe zu Bewegung u. s. f. Also immer das Einzelwesen verändert sich und zwar in seiner Bestimmtheit, die jedesmalige Bestimmtheit des Einzelwesens selber aber ist unveränderlich, sie bleibt oder sie verschwindet (ist nicht mehr da) oder tritt auf (ist nun da). Keine Farbe, keine Temperatur, keine Bewegung, keine Ruhe kann anders werden, als sie ist, wenn sie gleich aufhören kann zu sein oder auch ins Sein eintreten kann, indem eben eine andere, ihr gleichartige, Bestimmtheit mit ihr in jedem Falle wechselt. Dann aber kann auch das Wirken des Einzelwesens und somit das Wirken des Dinges im besonderen auf keinen Fall ein Abgeben und Übertragen von etwas sein. Das nämlich, was man abgeben soll, müsste man doch besitzen; das Einzel-

Digitized by Google

wesen aber besitzt nichts anderes als eben seine Bestimmtheiten, die in ihrer jedesmaligen Besonderheit zwar aufhören können, sein Besitz zu sein, es also, wie man wohl im Bilde sagt, „verlassen“ können. Dies letztere darf aber nicht heissen, dass sie sich als Bestimmtheit nun anderswohin begeben und dort als Bestimmtheit eines anderen Einzelwesens niederlassen. Denn Ortsveränderung ist, wie alle Veränderung, nur einem Einzelwesen möglich, Bestimmtheit von Einzelwesen aber ist doch nicht etwa selber auch wieder ein Einzelwesen. Das Rot eines Dinges kann, wenn dieses Ding aufhört rot zu sein, darum nicht, wie ein Einzelwesen, sich in der Örtlichkeit verändern und somit auf ein anderes Ding übergehen, kann also auch nicht von jenem Dinge, dem es zugehört, abgegeben und auf dieses übertragen werden. Ebendasselbe gilt von der Temperatur, von der Bewegung, überhaupt von jeder Bestimmtheit des Dinges. So ist es also ganz unmöglich, dass das Wirken eines Einzelwesens ein Abgeben und Übertragen von etwas, das diesem Einzelwesen eigen ist, sei, da all sein Besitz eben nur Bestimmtheiten sind, und deshalb kann auch im besonderen das Wirken des Dinges nicht ein Abgeben und Übertragen von Energie auf ein anderes Ding bedeuten, denn Energie, wie der Sinn dieses Wortes auch näher gefasst werden mag, ist auf alle Fälle eine Bestimmtheit des Dinges.

Aber widerspricht hier nicht der bare Augenschein? Wird nicht thatsächlich Bewegung oder wird nicht thatsächlich Energie von einem Dinge, das wir das wirkende nennen, auf ein anderes Ding übertragen? Können wir nicht durch Messung genau feststellen, dass jenes gerade so viel Bewegung oder so viel Energie verloren hat, als dieses, das die Wirkung erfuhr, gewonnen hat? Angesichts dieser letzten Thatsache, die unbestreitbar ist und unseren Satz, dass jede Bestimmtheit unveränderlich sei, daher auch keine Ortsveränderung erfahren könne, in Bedrängnis zu bringen scheint, gilt es, sich diese Thatsache zunächst selber rein darzustellen. Was bietet sich uns, wenn ein Ding (B) auf ein anderes (A) wirkt? A gewinnt Energie (+ 4), B verliert Energie (— 4), also A und B erfahren beide zugleich eine Veränderung, eine Energiezunahme dort, eine Energieabnahme hier, und diese zwei Veränderungen decken sich der Grösse nach genau; nichts weiter besagt die Thatsache. Ein Abgeben und ein Übergehen einer Energiegrösse (4) von A auf B bietet und lehrt sie nicht.

Digitized by Google

Wie aber ist denn diese Thatsache zu begreifen, dass bei solchem Wirken des Dinges B auf A das B immer um die gleiche Energiegrösse abnimmt, um die A zunimmt? Dürfen wir denn diese Energieabnahme des wirkenden A nicht als ein eigentümliches Anhängsel oder vielmehr ein Stück eben dieses Wirkens selber ausgeben? Nein, denn Energieabnahme ist ebenso, wie Energiezunahme, eine Veränderung des Dinges, und

2. jede Veränderung ist eine Wirkung. Lässt es sich nun nicht leugnen, dass beim Wirken des Dinges B auf das Ding A ausnahmslos das B ebenfalls, wie A, eine Veränderung erfährt, so muss auch diese, ebenso wie die des A, als eine Wirkung begriffen werden, sie muss also ebenfalls eine wirkende Bedingung haben. Nun ist die grundlegende Bedingung der Energieabnahme des B zwar selbstverständlich in ihm selber als dem b^1 gelegen, die wirkende Bedingung jedoch muss in etwas Anderem als in diesem B gesucht werden; denn niemals kann ein einfaches Einzelwesen sich allein durch sich selbst verändern, die wirkende Bedingung seiner Veränderung muss demnach stets in einem anderen Einzelwesen gelegen sein. Da nun Energieabnahme eines Dinges ebenso gut eine Veränderung ist, als Energiezunahme, so muss, wenn die Energiezunahme des A sich durch das wirkende B erklärt, auch die mit dem Wirken des B zugleich auftretende Energieabnahme dieses B ihrerseits eben als Veränderung auf dem Wirken eines anderen Einzelwesens, als B selber ist, beruhen. Diese Notwendigkeit hat leider jener althergebrachte Satz vom Wirken als einem Abgeben und Übertragen von etwas auf das die Wirkung erfahrende Ding völlig übersehen lassen, indem er die Thatsache der Abnahme des wirkenden Dinges einfach als eine eigentümliche Erscheinung dieses Wirkens selber hinnimmt, aber damit den Hauptsatz alles Geschehens, dass jede Veränderung eine Wirkung sei, mit Füssen tritt. Denn wenn man meint, das Wirken selber sei zugleich ein Abgeben, so sagt man damit klipp und klar, dass das wirkende Ding sich in seinem Wirken zugleich durch sich selbst verändere; eine solche Veränderung aber ist ein Ding der Unmöglichkeit, denn ein einfaches Einzelwesen kann nicht zugleich grundlegende und wirkende Bedingung seiner Veränderung sein.

Auf die Frage nun, wo die wirkende Bedingung für die Energieabnahme des die Energiezunahme des A seinerseits wirkenden

Digitized by Google

Dinges B zu suchen sei, werden wir die Antwort leicht finden: für B liegt die wirkende Bedingung seiner zugleich mit seinem Wirken auftretenden Energieabnahme in A als a[1]. Damit ist die zugleich stattfindende Energieabnahme (in B) und Energiezunahme (in A), also die gleichzeitige Veränderung von A und B zwanglos erklärt, ohne dass wir zu der verzweifelten Behauptung, Wirken sei ein Abgeben und Übertragen, greifen müssen. Wir haben aber zugleich auch, was nicht minder wichtig ist, dem Satze, dass jede Veränderung eine Wirkung sei, volle Anerkennung verschafft, da er ja unerbittlich fordert, dass nicht nur die Energiezunahme, sondern auch die Energieabnahme des Dinges als eine Wirkung anerkannt und begriffen werde. Und letzteres hütet uns dann auch wiederum davor, in die alte Meinung, Wirken sei ein Abgeben und Übertragen, zurück zu fallen.

Was lehren also die Thatsachen des auf blossem Dingwirken beruhenden Geschehens in der Dingwelt? Wann immer ein Ding B die wirkende Bedingung für die Energiezunahme eines anderen Dinges A stellt, so stellt dieses andere Ding A zugleich die wirkende Bedingung für eine Energieabnahme jenes Dinges B und zwar in gleicher Grösse. Was lehrt uns das Energiegesetz? Kein Ding wirkt auf ein anderes, ohne dass nicht auch zugleich dieses auf jenes wirkt, und zwar geschieht dies so, dass stets die beiderseitigen Wirkungen als Energieveränderungen ihrer Grösse nach wie +4 und —4 sich aufheben. Aller Wirkungszusammenhang der Dinge unter einander ist also im reinen Sinne Wechselwirkung.[1])

Dass wir uns dessen ungeachtet im gewöhnlichen Sprachgebrauch nicht leicht davon frei machen werden, von zwei in Wechselwirkung stehenden Dingen dasjenige, welches die Energiezunahme des anderen wirkt, das „eigentlich“ wirkende Ding zu nennen, ist vor allem aus der Überlieferung leicht verständlich. Aber wir dürfen immerhin nicht vergessen, dass doch der „Kraftverbrauch“ des „eigentlich“ wirkenden Dinges als eine Veränderung selbstverständlich aut ein anderes „wirkendes“ Ding hinweise und daher das „eigentlich“ wirkende Ding thatsächlich doch auch ein „eigentlich“ Wirkung erfahrendes Ding sei.

Kein Ding wirkt auf ein Ding, ohne zugleich von ihm auch eine

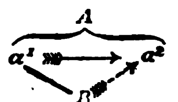
[1]) S. S. 142, 148, 154 u. 156 meiner Abhandlung „Wechselwirkung oder Parallelismus?“ in den „Philosophischen Abhandlungen, Gedenkschrift für Rudolf Haym“, Halle 1902.

Digitized by Google

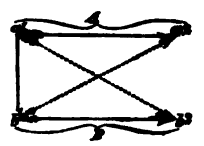
Wirkung zu erfahren: dieser Satz der Wechselwirkung besteht für das Geschehen innerhalb der blossen Dingwelt uneingeschränkt zu Recht.

Was heisst nun also Wirken? Nichts anderes als „Bedingung sein für die Veränderung eines anderen Einzelwesens". Jedes besondere Wirken in der Welt überhaupt fordert mithin zu seiner Möglichkeit wenigstens zwei Einzelwesen, das eine, welches die Wirkung als seine Veränderung erfährt, und das andere, welches wirkt, d. h. die eine Bedingung (die sogenannte wirkende) für die Veränderung des ersten Dinges stellt. Diese Wahrheit bleibt bestehen, auch wenn sich bei genauerer Betrachtung des Wirkens von Ding auf Ding ergiebt, dass im eigentlichen Sinne als die „wirkende Bedingung" niemals das Ding, sei es als Augenblickswesen sei es als Einzelwesen d. i. sich Veränderndes, sondern nur eine Bestimmtheit dieses Dinges angesprochen werden darf. Jedenfalls ist doch diese wirkende Bestimmtheit dann niemals Bestimmtheit des die Wirkung erfahrenden, sondern immer die eines anderen Dinges, das dann eben, weil jene Bestimmtheit doch die seinige ist, auch selber mit Fug und Recht selber das wirkende genannt werden darf.

Steht es nun so, dass kein Wirken eines Dinges auf ein anderes stattfindet, dem nicht ein gleichzeitiges Wirken des letzteren auf das erstere zur Seite stände, und zwar beides derartig verknüpft, dass die Wirkungen als Energiegrössen betrachtet sich wie $+4$ und -4 decken, so ist die vom Wirken des Dinges von uns zuerst (s. S. 2 und 5) aufgestellte Formel



nunmehr richtig aufzulösen in folgende:



In dieser Wirkensformel stellt sich die innerhalb der Dingwelt ausnahmslos auftretende Wechselwirkung dar und sie mahnt uns wieder daran, dass ein sich als wirkendes zugleich selbst veränderndes Einzelwesen also eben zu gleicher Zeit, wie es eine Wirkung auf ein anderes ausübt, so auch eine Wirkung von dem anderen erfährt.

Digitized by Google

Goethe und Kant*).

Von **Friedrich Jodl.**

Am Himmel unserer klassischen Litteraturperiode leuchtet mit hellem, alles überstrahlenden Glanze ein Dreigestirn: KANT, GOETHE, SCHILLER. Der Denker, welcher die deutsche Philosophie nach langer Unmündigkeit und Abhängigkeit vom Auslande zuerst wieder auf sich selbst gestellt und für mehr als ein Jahrhundert hinaus Freunden wie Gegnern die Richtung ihres Denkens gewiesen hat; die Dichter, welche die deutsche Poesie mit den Stoffen der reichsten Bildung getränkt und zugleich durch die veredeltste Kunstform ebenbürtig neben die höchsten Erzeugnisse des poetischen Schaffens früherer Perioden gestellt haben. Den Beziehungen nachzuspüren, welche diese drei gewaltigen und unter einander so ganz verschiedenen Geister miteinander verknüpfen, ist eine Aufgabe, welche von jeher die Forschung gereizt hat. Aber nicht für alle Fragen, die sich hier einstellen, ist das Material gleichmässig bereit und zu gesicherten Ergebnissen ausreichend. Für das intime geistige Wechselleben, welches in den Jahren 1794 bis 1805 zwischen GOETHE und SCHILLER bestand, haben wir neben vielen anderen Aufzeichnungen ihren herrlichen Briefwechsel, welcher selbst zu den Schätzen unserer Litteratur gehört. Der Einfluss KANTscher Denkweise auf SCHILLER ist offenkundig. SCHILLER selbst hat sich trotz einzelner Abweichungen als Schüler KANTS erklärt und durch seine philosophischen Abhandlungen eine bedeutende Stelle in der Geschichte des Kantianismus gewonnen. Anders ist es mit dem Verhältnisse GOETHES zu KANT. Über dieses besteht bis heute vielfache Unklarheit — zum Teil eine Folge des widerspruchsvollen Verhältnisses, in welchem GOETHE zur Philosophie überhaupt steht. Denn wenn dieser auch selbst einmal erklärt, dass ihm für Philosophie im eigentlichen Sinne das Organ abgehe, dass er sich darum von ihr immer frei gehalten und sich auf den Standpunkt des gesunden Menschenverstandes gestellt habe, so zieht sich doch durch seine ganze Entwickelung die Berührung mit der Philosophie hindurch, „die er nie entbehren und mit der er sich nie vereinigen konnte". Dazu kommt, dass GOETHE selbst an allbekannten Stellen seiner

[1]) Zuerst in englischer Sprache erschienen im „Monist", Januar 1901.

Digitized by Google

poetischen Lebensbeschreibung nud seiner Briefe in der innigsten Weise den Einfluss bekennt, welchen SPINOZA auf seine Weltanschauung gehabt hat. Und diesen äussersten Gegenpol KANTscher Denkweise konnte man ohne Mühe in vielen poetischen Äusserungen GOETHES wie in Bemerkungen seiner naturwissenschaftlichen Arbeiten wiederfinden. Dass im Verkehre mit SCHILLER auch KANT in seinen geistigen Gesichtskreis eingetreten sein müsse, war wohl selbstverständlich; aber die Spuren solcher Einwirkung schienen sich bald wieder zu verlieren, und wer in den Gesprächen mit ECKERMANN las, dass es betrübend sei zu sehen, „wie ein so ausserordentlich begabter Mensch (gemeint ist SCHILLER) sich mit philosophischen Denkweisen herumquälte, die ihm nichts helfen könnten“, mochte sich kaum ermutigt fühlen den Faden, der von GOETHE zu KANT führt, weiterzuspinnen. So erklärt es sich, dass die meisten unter den so zahlreichen Arbeiten über GOETHE diesem Punkte keine sonderliche Aufmerksamkeit widmen und dass OTTO HARNACK in seinem trefflichen Buche: „GOETHE in der Epoche seiner Vollendung“ (1887) mit Recht darauf hinweisen durfte, der Einfluss KANTS auf GOETHE sei im Ganzen noch nicht gewürdigt und dargestellt worden. Nachdem nun bereits LOEPER in den Noten zu den Gedichten und Sprüchen sowie zu anderen Werken auf vielfache Berührungen hingewiesen hatte, ist uns in der jüngsten Zeit durch die Begeisterung und ausdauernde Bemühung eines jungen Kantforschers das Material zur Beurteilung des Verhältnisses GOETHES zu KANT in der grössten Vollständigkeit geliefert worden. In den drei ersten Bänden der von VAIHINGER herausgegebenen Zeitschrift „Kantstudien“ schildert K. VORLÄNDER in Solingen „GOETHES Verhältnis zu KANT in seiner historischen Entwickelung“, wobei Jahr für Jahr alle Äusserungen, welche in den bisherigen Veröffentlichungen von und über GOETHE erreichbar waren, zusammengestellt und besprochen werden. Durch diese höchst verdienstliche und mit der grössten philologischen Sorgfalt gearbeitete Studie ist mit einem Schlage in diese durch die ausserordentliche Zerstreuung des Stoffes so schwierige Frage Klarheit gekommen und auf die bewunderungswürdige Grösse und Empfänglichkeit des GOETHEschen Geistes neues Licht geworfen worden. Wenn VORLÄNDER, welcher selbst ein überzeugter Neukantianer ist, in den Deutungen seines reichen Materials GOETHE da und dort vielleicht zu sehr „kantisiert“, so mag

Digitized by Google

umso eher der Versuch gerechtfertigt sein, an diesem Orte nicht nur die wichtigsten Ergebnisse seiner Zusammenstellung vorzuführen, sondern auch nachdrücklichst auf die tiefe Differenz der Weltanschauung hinzuweisen, welche trotz aller gelegentlichen Berührungen KANT und GOETHE trennt: ein Gegensatz, der auch in unserem heutigen Denken weder seine Schärfe noch seine Bedeutung verloren hat.

I.

GOETHE hatte bei seiner Rückkehr aus Italien (1788) den Kantianismus in seiner unmittelbaren Nähe als eine geistige Macht vorgefunden. Der eifrigste und begeistertste Apostel KANTS, der Wiener KARL LEONHARD REINHOLD, war 1787 an die Universität Jena berufen worden und hatte die kritische Philosophie dort in kurzer Zeit heimisch gemacht, ja zu akademischen Triumphen geführt. Schon einige Jahre vor seiner Berufung hatten sich hervorragende Männer der Universität, der Philologe SCHÜTZ und der Jurist HUFELAND, zur Gründung der Allgemeinen Jenaischen Litteraturzeitung verbunden, welche für die neue Lehre entschieden eintrat. REINHOLDS „Briefe über die Kantische Philosophie“ im Deutschen Merkur wirkten wie ein litterarisches Ereignis. Es war natürlich, dass ein Geist wie GOETHE diese Bewegungen nicht unbeachtet lassen konnte, und wir sind nicht überrascht, WIELAND im Februar 1789 an REINHOLD, der sein Schwiegersohn war, melden zu sehen: „GOETHE studiert seit einiger Zeit KANTS Kritik (näml. der reinen Vernunft) mit grosser Application . . . .“ Mittlerweile ist aus dem GOETHE-Archiv auch ein urkundlicher Beleg für diese „Application“ zum Vorschein gekommen — ein von GOETHES eigener Hand geschriebenes Heft, welches eine sorgfältige Übersicht des KANTschen Werkes enthält, und eine ganze Reihe von Zetteln und Blättern, auf welchen GOETHE Bedenken und Einwürfe, die ihm bei der Lektüre kamen, fixiert hat.

Die Datierung dieser Aufzeichnungen ist nicht ganz sicher. Es könnte sein, dass sie erst eine Frucht des erhöhten Interesses für KANT und seine Lehre sind, welches in GOETHE die „Kritik der Urteilskraft“ erregt hat. Für diesen starken Eindruck haben wir sein eigenes Zeugnis. Er führt auf dieses Werk KANTS „eine höchst frohe Lebensepoche“ zurück. Er findet, dass die grossen Hauptgedanken des Werkes seinem bisherigen Schaffen, Thun und Denken ganz analog seien. „Das innere Leben der Kunst

Digitized by Google

sowie der Natur, ihr beiderseitiges Wirken von innen heraus, war in dem Buche deutlich ausgesprochen. Die Erzeugnisse dieser zwei unendlichen Welten sollten um ihrer selbst willen da sein und was nebeneinander stand, wohl für einander, aber nicht absichtlich wegen einander. . . . Mich freute, dass Dichtkunst und vergleichende Naturkunde so nah miteinander verwandt seien, indem beide sich derselben Urteilskraft unterwerfen." Und ebenso bezeugt GOETHE selbst, dass ihn das Studium der Kritik der Urteilskraft wieder auf die Kritik der reinen Vernunft hingelenkt und ihm Hoffnung gegeben habe, auch in dieses Werk tiefer einzudringen. Richtig erkennt er, dass beide Werke aus einem Geiste entsprungen seien und immer eins aufs andere deuten. Dieses neugewonnene Verhältnis zu KANT empfängt vom Jahre 1794 an noch weitere Belebung und Vertiefung durch die intimen persönlichen Beziehungen zu SCHILLER, der in Jena von der KANTschen Philosophie ergriffen worden war und sich namentlich in die ethischen und ästhetischen Lehren völlig eingelebt hatte. In den Annalen von 1795 berichtet GOETHE, dass er mit der KANTschen Philosophie und mit der Universität Jena durch das Verhältnis zu SCHILLER immermehr zusammengewachsen sei, und er erklärt damit die allmähliche Entfremdung von dem einst so nahen Freunde HERDER, dessen Begeisterung für den KANT der vorkritischen Periode sich nach der Ausbildung der kritischen Philosophie mehr und mehr zur heftigsten Abneigung gesteigert hatte. Deutlich lässt der Briefwechsel GOETHES mit SCHILLER erkennen, wie dieser Verkehr bei GOETHE ein steigendes Interesse für die philosophische Entwickelung Deutschlands erweckt. Ebenso bezeugen mündliche wie schriftliche Äusserungen GOETHES aus viel späterer Zeit, dass er den tiefgreifenden Einfluss der Philosophie auf das deutsche Geistesleben wohl erkannte, und dass er ihn auf die Vernichtung der ihm „widerlichen populären Philosophie" durch KANT zurückführt. Auch über die Ethik KANTS haben wir warme Aussprüche GOETHES, welche sie in ihrer kulturgeschichtlichen Wirkung würdigen, und ihr das „unsterbliche Verdienst" zuschreiben, „uns von jener Weichlichkeit, in die wir versunken waren, zurückgebracht zu haben."

II.

Trotzdem kann es nicht dem mindesten Zweifel unterliegen, dass GOETHES Geistesart im tiefsten Grunde von der KANTS völlig

Digitized by Google

verschieden war. Ich finde allerdings keine einzige Äusserung von GOETHE, welche dafür Zeugnis gäbe, dass er sich über den entscheidenden Punkt klar geworden sei, auf welchen sich alle Anerkennung oder Widerlegung der kritischen Philosophie KANTS beziehen muss. Dies ist der subjektive Idealismus des Systems. Ist KANT der Beweis dafür gelungen, dass es synthetische Urteile a priori in seinem Sinne giebt? Stammen die Qualitäten der Empfindung, dann Raum, Zeit, das kategoriale Gefüge unseres Denkens, lediglich aus dem Subjekt und seiner geistigen Organisation? Wer diesen Beweis nicht zu acceptieren vermag, kann nimmermehr ein Kantianer genannt werden, wie vieles Einzelne er sich auch im Übrigen aus dem gewaltigen Gedankenschatz der KANTschen Philosophie aneigne. Nirgends treffen wir nun bei GOETHE einen Versuch, sich direkt aus dem Zauberbanne dieses Beweises loszulösen, der seltsamer Weise, seiner grossen Schwächen ungeachtet, auch heute noch viele Geister gefangen hält. Selbst als HERDERS „Metakritik“ gegen KANT erscheint, welche gerade in Bezug auf diesen Hauptpunkt manche hochwichtige Gedanken, freilich in methodisch unzulänglicher Form, ins Feld führt, suchen wir vergebens nach einem zustimmenden Worte. Im Gegenteil, GOETHE scheint sich, wie aus einem Briefe von SCHILLER hervorgeht, durch die unwürdige Form dieses Angriffes abgestossen gefühlt und eine genügende Vorstellung von KANTS wissenschaftlicher Bedeutung gewonnen zu haben, um gegen SCHILLER seine Überzeugung auszusprechen, dass in der Geburtsstunde der Metakritik „der Alte zu Königsberg auf seinem Dreifuss noch nicht paralysiert worden sei.“ Gleichwohl wäre es verfehlt, aus dem Umstande, dass wir keinen Versuch GOETHES antreffen, sich durch wissenschaftliche Argumentation mit dem Grundgedanken des Kantianismus auseinanderzusetzen, den Schluss ziehen zu wollen, GOETHE sei für diesen Gedanken jemals wirklich gewonnen gewesen. Eine solche Kritik in schulmässiger Weise zu geben, war freilich des Dichters Sache nicht. Aber wer ihn mit unbefangenem Sinne liest, wird sie doch nicht vermissen. Denn GOETHES ganze Naturanschauung, wie sie uns aus zahllossen Äusserungen seiner Dichtung, seiner Sprüche, seiner wissenschaftlichen Arbeiten, entgegentritt, ist mit „Kantischer Vorstellungsart“ durchaus unverträglich. Für diese ist die Natur keine Realität, die ein eigenes inneres Leben hätte, sondern nur ein riesiges Projektionsphänomen

Digitized by Google

des Ich, des Geistes, in welchem dieser seine eigene Gesetzmässigkeit unter dem Bilde einer geordneten Welt anschaut. Über dieser Welt der Erscheinungen und ihrer Gesetzmässigkeit, welche für uns zugleich die wirkliche Welt bedeutet, weil uns keine andere sinnlich gegeben ist, steht eine übersinnliche Welt, von der wir auf einem völlig verschiedenen, von den Sinnen gänzlich unabhängigen Wege Kunde erlangen: durch die Majestät des Sittengesetzes, jene aus der Sinnenwelt nicht zu begreifende Thatsache, welche in unserem tiefsten Innern Zeugnis dafür ablegt, dass der Mensch Bürger zweier Welten sei. Die erstere, die Sinnenwelt, der Gegenstand unserer Erkenntnis, ist blosse Erscheinung; die andere, die Welt der Ideen, ist wirklich, höchste Wirklichkeit, aber kein Objekt möglicher Erkenntnis. Wir können von ihr nichts wissen, wir können sie nur glauben.

Anschauungen dieser Art, ein solcher Dualismus zwischen sinnlicher und intelligibler Welt, wie er sich in den mannigfachsten Verzweigungen durch die ganze kritische Philosophie Kants hindurchzieht, sind Goethe völlig fremd. Sein ganzes Denken ist getragen von der Überzeugung, dass die Natur, wie sie uns sinnlich gegeben ist, ein Ausdruck der höchsten, allumfassenden Realität sei; das Urwesen selbst, kein blosses Phänomen; sein ganzes Dichten ist begeistert von dem Gefühl der innigsten Verwandtschaft, ja Einheit des Menschen mit der Natur, dem Gefühl der ehrfurchtsvollen Dankbarkeit gegen sie, die ewige Mutter, dem Gefühl der geschwisterlichen Verbindung mit allen ihren Kindern, von den einfachsten Gebilden bis hinauf zum Menschen. Gewiss, auch Goethe hat die Grenzen unseres Naturerkennens oft und oft hervorgehoben. Es erinnert unmittelbar an die Tendenzen der kritischen Philosophie, wenn er dem Forscher Enthaltsamkeit predigt; wenn er warnt an die Stelle der Probleme „Theorien hinzufabeln“, „Phantasiebilder, Übereilungen eines ungeduldigen Verstandes“; wenn er das Unerklärliche mit einem Bruch vergleicht, der nicht aufgehe: wolle man ihn rein auflösen, so verwirre man das Ganze. Oft citiert ist der Satz: „Das schönste Glück des denkenden Menschen ist, das Erforschliche erforscht zu haben und das Unerforschliche ruhig zu verehren.“ Zweifellos hat in dieser Richtung Kant auf ihn gewirkt, wie er ja selbst bekennt, aus diesem gar manches „zu seinem Hausgebrauch“ gewonnen zu haben. Wenn aber Goethe am 17. Oktober 1796, auf dem Höhe-

Digitized by Google

punkte des Schiller-Kantschen Einflusses an Jacobi schreibt: „Du würdest mich nicht mehr als einen so steifen Realisten finden; es bringt mir grossen Vorteil, dass ich mit anderen Arten zu denken etwas bekannter geworden bin, die ich, ob sie gleich nicht die meinigen werden können, dennoch als Supplement meiner Einseitigkeit zum praktischen Gebrauch äusserst bedarf" — so giebt uns dies wohl einen sehr deutlichen Wink. Nein, jene anderen Anschauungen konnten nie die seinigen werden; dazwischen stand, was einst Schiller und Körner den „sinnlichen Zug" in Goethes Philosophie genannt hatten und was Jahre nach Kants und Schillers Tode auf eine geradezu typische Weise bei Goethe durchbrach, als ihm der junge Schopenhauer, eifriger und überzeugter Kantianer, auseinanderzusetzen bemüht war, dass mit dem sehenden Auge auch das Licht aufhören würde zu existieren. „Was?" sagte er, nach Schopenhauers eigenem Bericht, ihn „mit seinen Jupiteraugen anblickend" — Sie wären nicht da, wenn das Licht Sie nicht sähe! „Dieser Goethe", setzt Schopenhauer hinzu, „war so ganz Realist, dass es ihm durchaus nicht zu Sinne wollte, die Objekte als solche seien nur da, sofern sie vom erkennenden Subjekt vorgestellt werden." Hier ist aufs Treffendste die Scheidelinie bezeichnet,die Goethe trotz gelegentlicher kritischer Warnrufe vom Kriticismus als System trennt: die tiefe Überzeugung von der objektiven, nicht bloss subjektiven Realität der sinnlich erscheinenden Welt. Sie ist in ihrer Ganzheit ein unendliches Problem für das Erkennen; aber nicht darum, weil dieses überhaupt nirgends an die Realität heranreichte, sondern weil die Realität in der Fülle und Kompliciertheit ihrer Vorgänge über unser beschränktes Auffassen und Denken überall hinausreicht.

Von hier aus wird auch vollkommen verständlich, warum gerade die Kritik der Urteilskraft es gewesen ist, die Goethes Interesse für Kant gewann. Es ist nicht zufällig, dass dieses nämliche Werk auch der Keim ist, aus welchem später Schellings System und namentlich seine Naturphilosophie und sein transcendentaler Idealismus herauswuchsen, die von Goethe mit warmer Begeisterung begrüsst wurden, und zu denen er eine entschiedene Hinneigung bekennt. Hier gewann er unschätzbare Belege für einen Gedanken, der ihm immer teuer gewesen war, den Gedanken der durchgängigen Beseeltheit der Natur. Dieser Hylozoismus — so nennt er selbst seine Denkweise — machte ihn

Digitized by Google

„unempfänglich, ja unleidsam gegen jene Denkweise, die eine tote Materie als Glaubensbekenntnis aufstellte". Er war der Grund seiner Abneigung gegen den Materialismus des Système de la Nature, und unmöglich konnte es ihm entgehen, welche Belebung auch der von ihm hochgehaltene Spinozismus durch die neue Anschauung empfing. Und ganz unzweideutig verrät die oben angeführte Äusserung GOETHES über die Wirkung, welche die Kritik der Urteilskraft auf ihn machte, dass es nicht eigentlich der kriticistische Gesichtspunkt war, welchen er sich aneignete, sondern der konstruktive, jener Gedanke, mit welchem KANT selbst am Schlusse dieses Werkes über sich hinaus wies.

Die Betrachtung der organischen Natur schien in einen Widerspruch zwischen der mechanischen und der teleologischen Erklärungsweise auszulaufen. Alle Naturforschung muss bestrebt sein, das organische und bewusste Leben aus dem unorganischen Dasein und seinen Gesetzen abzuleiten. Aber dies Ziel ist unerreichbar. Begreiflich könnte uns die im Organischen erscheinende Zweckmässigkeit nur als Wirkung einer Intelligenz werden, welche die mechanischen Kräfte der Natur zielstrebig macht. Eine solche Intelligenz ist uns nirgends in der Erfahrung gegeben. Beides scheint sich aufzuheben und unsere Naturerkenntnis in völligem Dunkel zu lassen.

In dieses Dunkel blitzt bei KANT der Gedanke hinein: Wäre es nicht möglich, dass dieser Widerspruch nur ein scheinbarer sei, nur in unsrer Auffassung liege? Wäre es nicht möglich, dass in dem uns unbekannten Grunde der Natur der mechanische und der teleologische Zusammenhang in einem einzigen Prinzip vereinigt sind, mag auch unsere Vernunft nicht ausreichen, diesem Prinzip eine Form zu geben? Ich glaube, dass dieser Gedanke, einer der tiefsten, die bei KANT zu finden sind, den Punkt der innersten Übereinstimmung GOETHES mit KANT bezeichnet, zugleich freilich den Punkt, wo sie sich schieden. Denn von hier führt der Weg aus dem Kritizismus hinaus zu GIORDANO BRUNO zurück und zur Identitätsphilosophie SCHELLINGS hin. Hier wurzelt GOETHES Anschauung und Begriff der Gott-Natur, deren grundlegende Bedeutung für sein Denken durch zahllose Äusserungen poetischer wie prosaischer Art aus allen Perioden bezeugt ist, und diese bildet den schärfsten Kontrast zu dem absolut trans-

Digitized by Google

cendenten Gottesbegriff des KANTschen Systems, welcher nur moralische aber keine physische Bedeutung besitzt.

GOETHE ist kein Philosoph im wissenschaftlichen Sinne gewesen. Aber es heisst ihn verkleinern, wenn man ihn zum Schleppträger einer Philosophie macht, welche trotz ihrer grossen Eigenschaften so unverkennbar den Stempel des Ungenügens an sich trägt wie das System KANTS. Ein wahrhaft universeller Kopf, hat GOETHE auch im Kantianismus die geistige Potenz erkannt, und Vieles, was ihm gemäss war, sich angeeignet. Aber Kantianer war er nie, konnte er nie sein. Vor seinem Geiste standen die Umrisse einer Weltanschauung, die er selbst freilich nur dichterisch zu ahnen, nicht wissenschaftlich zu gestalten und methodisch zu erweisen vermochte, zu der sich aber, wenn sie einst im anbrechenden Jahrhundert ihren PROMETHEUS findet, das Kantische System verhalten wird wie Morgennebel zu hellem Sonnenlicht.

Über den Begriff der Quantität.

Von **Jul. Bergmann.**

1. Zu den Begriffen, durch die wir etwas denken, was eine Grösse hat oder ein Quantum ist, gehört derjenige der Anzahl oder Menge oder Reihe von Dingen. Zu jeder Anzahl oder Menge oder Reihe kann ja eine andere gedacht werden, die grösser ist als sie, und von dem, was diese Möglichkeit gewährt, sagen wir, dass es eine Quantität oder Grösse habe. Wird das Wort Ding in dem weiten Sinne genommen, in welchem es zur Bezeichnung von allem, was Jemand vorstellen mag, von Körpern, Geistern, Wörtern, Gedanken, Eigenschaften, Beziehungen, Begebenheiten, Zeiträumen usw. dient, und wird eine Anzahl von Dingen nicht bloss das, was aus mehr als Einem, sondern auch das, was nur aus Einem Dinge besteht, genannt, so steht der Begriff der Anzahl oder Menge von Dingen dem des überhaupt eine Quantität oder Grösse Habenden so nahe als möglich. Denn um ihn zu bilden, müssen wir nicht bloss von allen Prädikaten, welche die Grösse von etwas bestimmen, wie dem Bestehen aus vier Dingen oder dem Grössersein als eine Reihe von vier Dingen, sondern auch von allen, die, wie das Sichtbar- und das Unsicht-

Digitized by Google

bar-, das Ponderabel- und das Imponderabel-, das Rund- und das Eckigsein, einem Denkobjekte, welches eine Grösse hat, neben dieser Eigenschaft zukommen können, abstrahieren. Andererseits bedarf er keiner Erklärung und ist einer solchen auch nicht fähig. Wer ihn überhaupt besitzt, indem er die Bedeutung des Ausdruckes Anzahl von Dingen versteht, besitzt ihn in völlig klarer Weise. Es knüpfen sich freilich Probleme an ihn, das metaphysische, wie eine Mehrheit des Seienden möglich sei, und das psychologische, wie er uns entstehe, aber wir brauchen dieselben nicht gelöst zu haben, um uns völlig klar darüber zu sein, was eine Anzahl oder Menge von Dingen sei. So eignet er sich vollkommen zum Ausgangspunkte des Versuches, den Begriff dessen, was überhaupt, in irgend einer Weise, eine Grösse hat, und mit ihm den dieser allgemeinen Eigenschaft zu bestimmen.

Der allgemeine Begriff der Anzahl oder Menge abstrahiert, wie eben bemerkt wurde, einerseits von allen Prädikaten, welche angeben, wie gross etwas sei, und andererseits von allen, welche einem Denkobjekte, das eine Grösse besitzt, neben dieser Eigenschaft zukommen können. Hiernach könnte es scheinen, als sei er mit dem Begriffe dessen, was überhaupt eine Grösse hat, identisch, als seien also die Eigenschaften, eine Grösse zu haben oder ein Quantum zu sein und eine Anzahl von Dingen zu sein, nur verschiedene sprachliche Bezeichnungen desselbigen, woraus folgen würde, dass der Begriff des eine Grösse Besitzenden ebensowenig wie der der Anzahl eine Erklärung fordere oder auch nur zulasse. Allein enthält auch der allgemeine Begriff der Anzahl keine bestimmte Grösse, so ist es doch möglich, dass die Anzahlen nicht das Einzige sind, was eine Grösse hat, und dass sie sich von allem anderen, was diese allgemeine Eigenschaft mit ihnen teilt, durch die besondere Gestalt, in der sie ihnen zukommt, unterscheiden. Es ist m. a. W. denkbar, dass das Prädikat, eine Grösse zu haben, ganz von selbst eine besondere Bedeutung erhält, wenn es auf ein Subjekt, welches eine Anzahl von Dingen ist, bezogen wird. Und wenn auch der Begriff der Anzahl mit demjenigen des überhaupt eine Grösse Besitzenden dem Gegenstande nach identisch sein sollte, so braucht darum noch nicht zugegeben zu werden, dass eine Grösse zu haben und eine Anzahl zu sein nur verschiedene sprachliche Bezeichnungen desselbigen seien, denn zwei Eigenschaften können an sich, objektiv, identisch sein und

Digitized by Google

sich doch als Begriffsinhalte unterscheiden. So wie zwar das, was wir im Begriffe des gleichseitigen, und das, was wir in dem Begriffe des gleichwinkeligen Dreieckes denken, der Sache nach dasselbe sind, da ein Dreieck nichts weiter als gleichseitig zu sein braucht, um gleichwinkelig, und nichts weiter als gleichwinkelig, um gleichseitig zu sein, aber doch gleichseitiges Dreieck und gleichwinkeliges Dreieck nicht bloss verschiedene Bezeichnungen, sondern auch Bezeichnungen verschiedener Begriffsinhalte sind, oder wie zwar das Bestehen aus zweimal drei Stücken nichts anderes ist als das Bestehen aus vier plus zwei Stücken, aber diesen verschiedenen Bezeichnungen doch auch verschiedene Weisen, die Eigenschaft, die sie bezeichnen, aufzufassen, entsprechen, so können auch das Anzahl-sein und das Grosssein, wenn sie auch der Sache nach identisch sein sollten, sich doch der Auffassung nach oder als Begriffsinhalte unterscheiden. Und so verhält es sich in der That. Wir sind uns bewusst, dass es keine Tautologie, sondern der Ausdruck eines wirklichen Urteils ist, wenn wir sagen, jede Anzahl oder Menge von Dingen habe eine Grösse, und zwar, wenn es noch andere Quanta als die Anzahlen gebe, in einer den Anzahlen eigentümlichen Weise. Wenn dem aber so ist, so ist der Begriff der den Anzahlen gemeinsamen Eigenschaft, sei es überhaupt, sei es auf besondere Art eine Grösse zu haben, einer Erklärung mittels des unmittelbar klaren der Anzahl fähig, nämlich durch Kennzeichnung des Gesichtspunktes, unter welchem wir eine Anzahl betrachten, wenn wir sie auffassen als etwas, was eine Grösse hat.

Ich glaube aber auf allgemeine Zustimmung rechnen zu dürfen, wenn ich sage: durch das Prädikat, eine Grösse zu haben, beziehen wir das, was wir im Begriffe der Anzahl oder Menge denken, auf den Umfang dieses Begriffes, also auf die ebenfalls unmittelbar klare Begriffsreihe, die durch die Wörter Einzahl oder Einheit, Zweizahl oder Zweiheit, Dreizahl oder Dreiheit usw. bezeichnet werden kann. Dass, meine ich, eine Anzahl eine Grösse habe, heisst nichts anderes, als dass sie entweder Einzahl oder Zweizahl oder Dreizahl usw. sei. Die Grösse einer Anzahl selbst ist hiernach nichts anderes als ihre Bestimmtheit (dasjenige, wodurch sie diese bestimmte Anzahl und keine andere ist). Diese nun nennen wir die Zahl der Dinge, aus denen die Anzahl besteht. Von dem Begriffe der Grösse einer Anzahl kann demnach

Digitized by Google

auch die Erklärung gegeben werden, sie sei die Zahl der sie bildenden Dinge, z. B., die Grösse der Anzahl der Monate jedes Jahres 12, die der seit Christi Geburt verflossenen Jahre 1900, die der Deklinationen der lateinischen Sprache 5. Die Zahlen selbst haben keine Grösse in dem Sinne des Wortes, in welchem wir den Anzahlen eine solche zuschreiben, noch auch in einem Sinne, der mit dem, was wir sonst Grösse nennen, irgend etwas gemeinsam hat. Wenn wir eine Zahl grösser oder kleiner als eine andere nennen, so übertragen wir Eigenschaften auf sie, die den Anzahlen, deren Grösse sie bestimmen, zukommen. Die Anzahl oder Menge, die aus 1000 Dingen, und diejenige, die aus 100 Dingen besteht, sind von verschiedener Grösse, aber die Zahl 1000 ist nicht eigentlich grösser als 100 und die Zahl 100 nicht eigentlich kleiner als 1000. Selbstverständlich will ich mit dieser Bemerkung weder anderen abraten, fernerhin von grossen und kleinen Zahlen zu reden, noch es mir selbst verbieten; sie soll nur Einwendungen gegen die vorstehenden und die nachfolgenden Erörterungen, zu denen der Sprachgebrauch verleiten könnte, vorbeugen.

Es fragt sich nunmehr, ob das, was den Anzahlen insofern zukommt, als jede von ihnen entweder Einzahl oder Zweizahl oder Dreizahl usw. ist, das Grosssein (Haben einer Grösse) überhaupt oder eine besondere Art des Grossseins ist. Das Erstere ist der Fall, wenn es nichts anderes giebt, was gross ist, als die Anzahlen. Verschiedene Weisen des Grossseins könnte es, wenn es sich so verhalten sollte, nur dann geben, wenn es verschiedene Weisen, eine Anzahl von irgend einer Grösse zu sein, gäbe. Das Zweite ist der Fall, wenn die Anzahlen nicht das Einzige sind, was gross ist, denn da in dem allgemeinen Begriffe der Anzahl nicht nur von allen Grössebestimmungen, sondern auch von allen Merkmalen, die in Verbindung mit dem Grosssein vorkommen können, abstrahiert ist, so könnte sich etwas, was gross wäre, ohne eine Anzahl zu sein, von den Anzahlen nur durch die Art seines Grossseins unterscheiden.

Wir haben, wenn wir eine Antwort auf diese Frage suchen, die Wahl zwischen zwei Wegen. Wir können uns nach weiteren Begriffen umsehen, zu deren Inhalt die allgemeine Eigenschaft des Besitzes einer Grösse gehört, und dann untersuchen, ob dieselben sich von dem der Anzahl oder Menge von Dingen dadurch unterscheiden, dass sie andere Weisen des Grossseins enthalten

Digitized by Google

als dieser; wir können aber auch den Begriff des Grossseins, der sich uns aus der Betrachtung desjenigen der Anzahl ergeben hat, daraufhin ins Auge fassen, ob ihm ein allgemeinerer Begriff entnommen werden könne, in dessen Inhalt sich das, was wir mit dem Worte Grosssein meinen, wiedererkennen lasse. Ich entscheide mich für das letztere Verfahren, da sich uns aus dem Begriffe desjenigen Grossseins, das nur den Anzahlen zukommt, sofort ein anderer heraushebt, der sich in der angegebenen Weise zu ihm zu verhalten scheint. Das Grosssein der Anzahlen nämlich, fanden wir, besteht darin, dass jede entweder eine Einzahl oder eine Zweizahl oder eine Dreizahl usw. ist, also aus einer bestimmten Zahl von Dingen besteht, so dass die Grösse einer Anzahl selbst die Zahl der sie bildenden Dinge ist. Nun sind aber nur die reellen positiven ganzen Zahlen Zahlen von Dingen, während es scheint, dass doch auch die gebrochenen, die irrationalen, die negativen und die imaginären überhaupt die Grösse von etwas zu bestimmen geeignet sein müssen. Es scheint also, dass das Haben einer überhaupt durch eine Zahl bestimmbaren Grösse eine Eigenschaft sei, die zu dem Haben einer durch eine positive ganze Zahl bestimmbaren, also zu demjenigen Haben einer Grösse, welches wir im Begriffe der Anzahl fanden, in dem Verhältnisse des Allgemeinen zum Besonderen stehe. Das Verfahren, das ich zu versuchen gedenke, bestimmt sich demnach näher dahin, dass ich zuerst erwäge, ob in der That die nicht zugleich positiven und ganzen Zahlen dazu dienen können, Denkobjekte, die nicht Mengen sind, in analoger Weise zu bestimmen, wie die zugleich positiven und ganzen die Mengen, sodass diese Denkobjekte unter den Begriff des eine Grösse Habenden oder des Quantums fallen. Wenn diese Frage zu bejahen sein sollte, wäre dann weiter zu untersuchen, wodurch sich die den Denkobjekten, deren Grösse durch eine nicht zugleich positive und ganze Zahl bestimmt werden könnte, eigene Art, eine Grösse zu haben, von der den Mengen eigenen unterscheide, und was beiden Arten gemeinsam sei. Zuvor aber werde ich das Verhältnis der nicht zugleich positiven und ganzen zu den zugleich positiven und ganzen Zahlen näher ins Auge fassen müssen.

I.

2. Die erste Erweiterung des ursprünglichen Zahlbegriffes,

Digitized by Google

dessen Gegenstand bloss durch diejenigen Zahlen, welche die Bestimmtheit einer Anzahl oder Menge von Dingen sind, die Zahlen der sogenannten natürlichen Zahlenreihe 1, 2, 3 . . . oder die natürlichen Zahlen, gebildet wird, knüpft sich an den Begriff des Subtrahierens. Während nämlich jede Addition, die mit zwei natürlichen Zahlen a und b ausgeführt werden soll, zum Ergebnisse wieder eine natürliche Zahl hat, hat dies die Subtraktion einer natürlichen Zahl b von einer natürlichen Zahl a nur dann, wenn es eine natürliche Zahl c giebt, durch deren Addition zu b man a erhält, kurz, wenn b kleiner als a ist. Es ist dies eine wirkliche d. i. die Möglichkeit, dass das Ergebnis einer mit natürlichen Zahlen vorgenommenen Subtraktion wieder eine natürliche Zahl sei, einschränkende Bedingung, denn man kann nicht von jeder natürlichen Zahl b zu jeder anderen a dadurch gelangen, dass man zu b eine natürliche Zahl c addiert, während man, wenn man in analoger Weise eine Bedingung der Möglichkeit dafür, dass das Ergebnis der Addition zweier natürlicher Zahlen wieder eine natürliche Zahl sei, suchen wollte, nur die unter allen Umständen erfüllte, also nur scheinbare finden würde, dass es eine natürliche Zahl c gebe, durch deren Verringerung um b man a erhalte. Wenn man demnach bestimmt, dass das Ergebnis jeder Subtraktion einer natürlichen Zahl von einer natürlichen Zahl wiederum Zahl genannt werden solle, und voraussetzt, dass eine solche Subtraktion auch dann überhaupt ausführbar sei, wenn die genannte Bedingung dafür, dass eine natürliche Zahl herauskomme, nicht erfüllt sei, so folgt, dass es noch andere Zahlen gebe als die natürlichen, nämlich eine, die das Ergebnis der Subtraktion einer natürlichen Zahl von sich selbst sei: die Null, und eine Reihe solcher, die man erhalte, wenn man von einer natürlichen Zahl eine andere, die grösser sei als sie, oder zuerst sie selbst und dann von dem Ergebnisse, der Null, irgend eine natürliche Zahl subtrahiere, die also kleiner als Null sei: die negativen ganzen Zahlen.

Eine zweite Erweiterung steht in einer analogen Beziehung zu dem Begriffe der Division. Jede Multiplikation, die mit zwei ganzen Zahlen a und b ausgeführt werden soll, hat zum Ergebnisse wieder eine ganze Zahl. Dagegen ist die Möglichkeit, dass die Division einer ganzen Zahl a durch eine ganze Zahl b wieder zu einer ganzen Zahl führe, an die Bedingung gebunden, dass

Digitized by Google

es eine ganze Zahl c gebe, durch deren Multiplikation mit b man a erhalte, kurz, dass a ein ganzes Vielfaches von b sei, eine Bedingung, die ebenso wenig wie diejenige für die Möglichkeit, dass die Subtraktion einer natürlichen Zahl von einer natürlichen Zahl wiederum eine natürliche Zahl zum Ergebnisse habe, unter allen Umständen erfüllt ist. Nimmt man daher an, dass doch jede Division einer ganzen Zahl durch eine ganze Zahl überhaupt ausführbar sei, und bestimmt man, das Ergebnis solle auch dann, wenn es keine ganze Zahl sei, Zahl heissen, so unterscheidet man von den ganzen eine andere Art von Zahlen: die gebrochenen, die, wie die ganzen, teils positiv teils negativ sind.

Zu einer dritten Erweiterung giebt den ersten Anlass der Begriff des Radizierens. Es sei a eine ganze oder gebrochene, b eine ganze Zahl, so ist unter allen Umständen a^b wiederum eine ganze oder eine gebrochene Zahl, während die Radizierung $\sqrt[b]{a}$ nur dann zu einer ganzen oder gebrochenen Zahl führt, wenn es eine ganze oder gebrochene Zahl c giebt, durch deren Erhebung auf die bte Potenz man a erhält. Und setzt man wieder voraus, dass die Radicierung $\sqrt[b]{a}$ auch dann, wenn diese Bedingung nicht erfüllt sei (abgesehen noch von dem Falle, dass a negativ und b gerade sei), doch überhaupt sich ausführen lasse, so kann man wieder bestimmen, dass die Ergebnisse der Radicierungen auch dann, wenn sie weder ganze noch gebrochene Zahlen seien, unter den Begriff der Zahl fallen (abgesehen wieder noch von dem Falle, dass a negativ und b gerade sei). Nun hat jede dieser neuen Zahlen die Eigenschaft, dass sie, obwohl sie weder einer ganzen noch einer gebrochenen gleich ist, doch, wie jede von diesen, der Grösse nach zwischen zwei der Reihe der ganzen und der gebrochenen angehörigen von beliebig kleiner Differenz steht. Z. B. $\sqrt{2}$ ist grösser als 1 und kleiner als 2, grösser als 1,4 und kleiner als 1,5, grösser als 1,41 und kleiner als 1,42 u. s. w. Es giebt aber noch andere Arten von Rechenoperationen, die in derselben Weise wie die des Subtrahierens, des Dividierens und des Radicierens eine Erweiterung des ursprünglichen Zahlbegriffes rechtfertigen, und wenigstens zum Teil haben die neuen Zahlen, auf die sie führen, z. B. die Zahlen log 2, sin 2, π, e, mit denen, auf welche die Radicierungen führen, die eben genannte Eigen-

Digitized by Google

schaft gemein. Man kann daher die dritte Erweiterung des Zahlbegriffs dahin bestimmen, dass sie zu den rationalen d. i. den ganzen und den gebrochenen, die irrationalen füge als diejenigen, die mit den rationalen das gemeinsam haben, dass zu jeder von ihnen zwei rationale Zahlen angegeben werden können, von denen die eine grösser, die andere kleiner ist als sie, und zwar rationale Zahlen, deren Differenz kleiner als jede rationale Zahl ist, die genannt werden mag. Da zufolge dieser Definition jede irrationale Zahl durch einen unendlichen unperiodischen Dezimalbruch dargestellt werden kann, und umgekehrt jeder unendliche unperiodische Dezimalbruch eine irrationale Zahl ist, so kann der Begriff der irrationalen Zahl auch, gleich demjenigen der negativen und der gebrochenen, mittels des Begriffs einer gewissen Art von Rechenoperationen, definiert werden, nämlich als das Ergebnis der Addition einer unendlichen aber keine Perioden enthaltenden Reihe von Brüchen, deren Nenner der Reihe nach 10^0, 10^1, 10^2 u. s. w. sind, und deren Zähler durch die Stellenzahl des Bruches in der Reihe oder durch die vorhergehenden nach irgend einem Gesetze bestimmt ist.

Stellt man sich die natürlichen oder positiven ganzen Zahlen vor unter dem Bilde einer Reihe von Punkten, die auf einer geraden, etwa horizontal von links nach rechts laufenden Linie in gleichen Zwischenräumen auf einander folgen, so dass der auf den Punkt, der die Zahl 1 repräsentiert, folgende die Zahl 2 repräsentiert, der nächste die Zahl 3 u. s. w., so wird die Null repräsentiert durch den in der entgegengesetzten Richtung, also von rechts nach links, auf den Punkt 1 folgenden Punkt, die Zahl —1 durch den in derselben Richtung auf den Nullpunkt folgenden u. s. w. Jede gebrochene Zahl findet ihre Darstellung in einem der Punkte, die zwischen den die ganzen Zahlen darstellenden liegen. Und zwar enthält jede Strecke der Linie, wie klein sie auch sei, unendlich viele Punkte, welche gebrochenen Zahlen entsprechen, es giebt nicht zwei gebrochenen Zahlen entsprechende Punkte in ihr, zwischen denen nicht unendlich viele von derselben Bedeutung lägen, die Linie unterbricht also an keiner Stelle ihr Darstellen rationaler Zahlen, und mithin kann die Gesamtheit der rationalen Zahlen nicht durch eine Reihe isolierter Punkte, sondern nur durch eine kontinuierliche Linie dargestellt werden. Gleichwohl schieben sich noch zwischen die ra-

Digitized by Google

tionalen Zahlen entsprechenden Punkte unendlich viele andere ein, nämlich die Repräsentanten der irrationalen Zahlen. Konstruiert man z. B. ein Quadrat, dessen Seite den Abständen der die ganzen Zahlen repräsentierenden Punkte gleich ist, und trägt die Diagonale desselben wiederholt vom Nullpunkte aus nach beiden Richtungen ab, so repräsentieren die durch diese Abtragungen bestimmten Punkte die Zahlen $\sqrt{2}$, $2\sqrt{2}$, $-\sqrt{2}$, $-2\sqrt{2}$ u. s. w. Oder wenn ein Kreis, dessen Radius gleich den Abständen der Punkte für die ganzen Zahlen ist, auf der Zahlenlinie in der Richtung von links nach rechts abrollt, so trifft der zuerst mit dem Nullpunkte zusammenfallende Punkt des Kreises die Zahlenlinie nach der ersten Abrollung im Punkte 2π, nach der zweiten im Punkte 4π u. s. w. Auch die Gesamtheit der irrationalen Zahlen kann nicht durch eine Reihe isolierter Punkte, sondern nur durch eine kontinuierliche Linie und zwar dieselbe, welche ununterbrochen rationale Zahlen darstellt, dargestellt werden, denn es giebt nicht zwei rationale Zahlen, deren Differenz so klein wäre, dass nicht unendlich viele irrationale Zahlen zwischen ihnen ständen. Um die Möglichkeit einzusehen, dass die Linie, welche ununterbrochen rationale Zahlen darstellt, zugleich ununterbrochen irrationale darstellt, muss man bedenken, dass der Zusammenhang einer Linie nur durch die Hinwegnahme einer Strecke, nicht aber durch die Hinwegnahme von Punkten aus ihr unterbrochen werden kann.

Wie nicht alle irrationalen Zahlen Ergebnisse einer Radizierung $\sqrt[b]{a}$ mit solchen rationalen Zahlen a und b sind, die der Bedingung dafür, dass das Ergebnis wieder eine rationale Zahl sei (der Bedingung, dass es eine rationale Zahl c gebe, durch deren Erhebung auf die bte Potenz man a erhalte), nicht genügen, so haben auch umgekehrt, wie schon angedeutet wurde, nicht alle Radizierungen mit Zahlen, die jener Bedingung nicht entsprechen, eine irrationale zum Ergebnisse. Ausgenommen sind nämlich diejenigen, die zum Exponenten b eine gerade und zum Radicanden a eine negative Zahl haben. Denn es giebt nicht bloss keine rationale, sondern auch keine irrationale Zahl c, weder eine positive noch eine negative, durch deren Erhebung auf die bte Potenz man, wenn b eine gerade Zahl ist, eine negative Zahl a erhielte. Wenn wir demnach voraussetzen, dass doch auch die Radizierungen dieser Art überhaupt ausführbar seien, und be-

Digitized by Google

stimmen, dass auch ihre Ergebnisse Zahlen genannt werden sollen, so erweitern wir den Zahlbegriff zum vierten Male, indem wir den teils rationalen teils irrationalen als den reellen die imaginären hinzufügen. Statt als Zahlen von der Form $\sqrt[2b]{-a}$ (wo b eine ganze und a eine positive Zahl bedeutet) kann man die imaginären Zahlen auch als solche von der Form $p+qi$ definieren, wenn p irgend eine reelle Zahl einschliesslich der Null, q irgend eine reelle Zahl ausschliesslich der Null und i dasselbe wie $\sqrt{-1}$ bedeutet. Denn man hat

$$\sqrt[2b]{-a} = \sqrt[2b]{a}\,\sqrt[2b]{-1} = \sqrt[2b]{a}\cos\frac{2k+1}{2b}\pi + i\sqrt[2b]{a}\sin\frac{2k+1}{2b}\pi,$$

wenn unter k eine beliebige von den ganzen Zahlen, die nicht kleiner als Null und nicht grösser als $2b-1$ sind, verstanden wird, die Zahlen $\sqrt[2b]{a}\cos\frac{2k+1}{2b}\pi$ und $\sqrt[2b]{a}\sin\frac{2k+1}{2b}\pi$ sind aber, da $\operatorname{tang}\frac{2k+1}{2b}$ nach der angegebenen Bedeutung der Buchstaben k und b jeden reellen Wert zwischen $+\infty$ und $-\infty$ annehmen kann, unabhängig von einander, und die erste kann daher mit p, die zweite mit q bezeichnet werden. An diese Definition schliesst sich sofort die Unterscheidung der rein oder einfach imaginären Zahlen, deren Begriff durch die Bestimmung $p=0$, und der komplexen, deren Begriff durch die Bestimmung $p \lessgtr 0$ definiert wird.

Vergleicht man die Reihe der ganzen Zahlen mit einer Reihe äquidistanter in einer geraden Linie liegender Punkte, so entspricht keiner imaginären Zahl ein Punkt, der zwischen den die ganzen Zahlen repräsentierenden läge. Denn jeder so gelegene Punkt entspricht einer reellen Zahl. Man kann aber die einfach imaginären Zahlen, wenn man $0i=0$ hinzufügt, für sich in derselben Weise wie die reellen durch die Punkte einer geraden Linie darstellen, indem man von dem zum Repräsentanten der Null bestimmten Punkte aus nach beiden Richtungen in den für die Repräsentanten der ganzen Zahlen auf der reellen Zahlenlinie gewählten Abständen Punkte markiert, die in der einen Richtung auf einander folgenden mit $+i$, $+2i$ usw., die in der anderen Richtung auf einander folgenden mit $-i$, $-2i$ usw. und jeden dazwischen liegenden mit einer Zahl, die das Produkt von i und

Digitized by Google

einer gebrochenen oder einer irrationalen ist, z. B. $\frac{1}{2}i$, $\sqrt{2}i$, πi, bezeichnet. Lässt man dann, nach der zuerst von GAUSS gegebenen Anweisung die Linie der reellen und die der imaginären Zahlen sich rechtwinkelig in ihren Nullpunkten schneiden, so bedeutet jeder ausserhalb der beiden Linien in ihrer Ebene liegende Punkt eine komplexe Zahl, und findet umgekehrt jede komplexe in einem Punkte dieser Ebene ihre Darstellung, z. B. die Zahl $3-2i$ in dem Durchschnittspunkte der Linie, die auf der reellen Zahlenlinie im Punkte 3, und derjenigen, die auf der imaginären im Punkte $-2i$ senkrecht steht. Man kann auch jeden eine komplexe Zahl $p+qi$ bedeutenden Punkt als einen Punkt einer Linie AC auffassen, die durch den Durchschnittspunkt A der reellen Zahlenlinie AR und der imaginären AI hindurchgeht. Denkt man sich alle möglichen Linien dieser Art gezogen, so stellt jede derselben eine kontinuierliche Reihe komplexer Zahlen dar, die in dem Werte des Verhältnisses $p:q$ übereinstimmen. Wenn man ferner die Entfernung des Punktes $p+qi$ vom Punkte A, die als positiv oder negativ zu betrachten ist, je nachdem q positiv oder negativ ist, mit ϱ, und den Winkel, den derjenige Teil der die Strecke ϱ enthaltenden Linie AC, welcher oberhalb der reellen Zahlenlinie AR (also auf der Seite des positiven Teils der imaginären Zahlenlinie AJ) liegt, mit dem positiven Teile von AR macht, mit φ bezeichnet, so ist $p=\varrho\cos\varphi$ und $q=\varrho\sin\varphi$, und der Punkt $p+qi$ kann daher auch mit $\varrho(\cos\varphi+i\sin\varphi)$ bezeichnet werden. Hieraus folgt, dass der um die Strecke $\varrho=1$ von A entfernte Punkt der Linie AC die komplexe Zahl $\cos\varphi+i\sin\varphi$ darstellt, dass diese Zahl also für die durch die Linie AC dargestellte Reihe komplexer Zahlen dieselbe Bedeutung hat wie die Zahl 1 für die Reihe der reellen und die Zahl i für die Reihe der einfach imaginären, und daher als die Einheit jener Reihe komplexer Zahlen bezeichnet werden kann, ferner dass eine Zahl $\varrho(\cos\varphi+i\sin\varphi)$ als positiv oder negativ, als ganz oder gebrochen, als rational oder irrational zu betrachten ist, je nachdem ϱ positiv oder negativ, ganz oder gebrochen, rational oder irrational ist.

Jede imaginäre Zahl $\sqrt[2b]{-a}$ hat die Eigenschaft, dass man durch ihre Erhebung auf die (2b)te Potenz eine so beschaffene reelle Zahl $(-a)$ erhält, wie man sie nicht erhalten kann, wenn man

Digitized by Google

dieselbe Rechenoperation (Erhebung auf die (2b)te Potenz) auf eine reelle Zahl anwendet, nämlich eine negative. Bedeutet also $\varphi(a)$ das Ergebnis einer an einer reellen Zahl a vorgenommenen reellen, d. h. selbst wieder nur durch reelle Zahlen bestimmten Rechenoperation φ, und ψ die inverse d. h. von $\varphi(a)$ zu a zurückführende, so dass $\psi[\varphi(a)] = a$ ist, so ist jede imaginäre Zahl eine Zahl $\varphi(a)$ von der besonderen Beschaffenheit, dass man durch Anwendung der Operation ψ auf sie eine Zahl a erhält, die man nicht durch Anwendung derselben Operation ψ auf eine reelle Zahl erhalten kann. Es könnte nun vermutet werden, dass es noch andere Zahlen $\varphi(a)$ von dieser besonderen Beschaffenheit gebe als die imaginären, dass also das Gebiet der nicht-reellen Zahlen noch andere als die imaginären in sich fasse. In der That giebt es noch andere Rechenoperationen als das Radicieren, welche eine Zahl $\varphi(a)$ von jener besonderen Beschaffenheit zum Ergebnisse haben. Aber von allen nicht reellen Zahlen, die uns die Arithmetik als Ergebnisse solcher Operationen kennen lehrt, zeigt sie auch, dass sie sich auf die Form $p + qi$ bringen lassen, also zu den imaginären gehören. Da z. B. $\text{num} \log_b a = a$ ist, so ist $\log_b a$ jedenfalls dann keine reelle Zahl, wenn a und b so beschaffen sind, dass für die Basis b der Numerus keiner reellen Zahl eine Zahl von der Art a sein kann, (ein Fall, der bekanntlich vorliegt, wenn b positiv z. B. 10 und a negativ ist), oder, um dies noch anders auszudrücken: da $b^{\log_b a} = a$ ist, so ist $\log_b a$ jedenfalls dann keine reelle Zahl, wenn die Zahlen a und b so beschaffen sind, dass der Gleichung $b^x = a$ kein reeller Wert von x genügen kann. Aber die nicht-reellen Logarithmen können auf die Form $p + qi$ gebracht werden und kommen also nicht zu den imaginären als eine neue Art von Zahlen hinzu. Ebenso lässt sich (um noch ein zweites Beispiel hinzuzufügen) von der Zahl $\arcsin 2$, die nicht reell ist, da $\sin(\arcsin 2)$ gleich 2 ist, während der Sinus jeder reellen Zahl zwischen $+1$ und -1 liegt, zeigen, dass sie imaginär ist.

Die Arithmetik hat bis jetzt überhaupt keine Rechenoperationen gefunden, die, an reellen Zahlen vorgenommen, zu einem Ergebnisse führen könnten, das sich nicht (wenn die Bedeutung der Buchstaben p und q dahin festgestellt wird, dass nicht bloss p sondern auch q gleich Null gesetzt werden dürfe) auf die Form

Digitized by Google

p + q i zurückführen liesse, also entweder reell oder imaginär wäre. Und auch, dass sie an imaginären Zahlen vorgenommen wieder zu Zahlen von der Form p + q i führen, zeigt sie von allen Rechenoperationen, denen sie bisher ihre Aufmerksamkeit zugewandt hat. Es darf aber wohl angenommen werden, dass, wenn es überhaupt eine Rechenoperation gäbe, die Ergebnisse anderer Art haben könnte, die Arithmetik sie längst entdeckt haben würde. Und dann haben wir das Recht zu schliessen, dass mit der zu den reellen Zahlen die imaginären fügenden die Reihe derjenigen möglichen Erweiterungen des ursprünglichen Zahlbegriffs abgeschlossen ist, denen es gemeinsam ist, dass die durch sie eingeführten neuen Zahlen Ergebnisse einfacher oder zusammengesetzter Rechenoperationen mit natürlichen Zahlen sein sollen. Man kann nun allerdings mit dem in der beschriebenen Weise viermal erweiterten Zahlbegriffe noch Erweiterungen anderer Art vornehmen. So kann man den Begriff einer Zahl bilden, die so beschaffen sei, dass man durch Anwendung einer gewissen Rechenoperation auf sie eine andere Zahl erhalte, als man erhalten müsste, wenn sie reell oder imaginär wäre, z. B. den Begriff einer Zahl, die einerseits nicht gleich Null sei, und durch deren Multiplikation mit sich selbst andererseits man Null erhalte ($\varepsilon > 0$ oder $\varepsilon < 0$ und $\varepsilon^2 = 0$). Derartige Erweiterungen des Zahlbegriffes braucht indessen die gegenwärtige Untersuchung nicht zu berücksichtigen, wenn sie sich auch nicht anmasst, den Nutzen, den ihnen viele Mathematiker für den Fortschritt ihrer Wissenschaft zuschreiben, zu bestreiten. Denn nur auf diejenigen Zahlen, auf welche das Rechnen mit natürlichen Zahlen nach den bekannten, aus dem Begriffe der natürlichen Zahl folgenden Regeln führt, konnte sich die Vermutung beziehen, die uns veranlasste, von der Erweiterung des Zahlbegriffes zu handeln, die Vermutung, dass es noch andere Arten von Quantis geben möge als diejenigen, deren Quantität durch eine reelle positive und ganze Zahl bestimmt werden könne.

3. Gegen die ganze Erweiterung des ursprünglichen Zahlbegriffes, die das Ergebnis der vorstehenden Betrachtungen sein würde, könnte ein Einwand rein logischen Inhaltes erhoben werden. Fassen wir nämlich alle Zahlen, welche wir denjenigen, die den Gegenstand des ursprünglichen Zahlbegriffes bilden, den natürlichen, zur Seite gestellt haben, die negativen, die gebrochenen,

Digitized by Google

die irrationalen und die imaginären, unter dem Namen der künstlichen zusammen, so würde das den künstlichen Zahlen Gemeinsame, welches die Definition dieses Begriffes anzugeben hätte, darin bestehen, dass sie nicht zu den natürlichen Zahlen gehörende Ergebnisse einfacher oder zusammengesetzter Rechenoperationen mit natürlichen Zahlen wären. Wenn nun der von der Definition des Begriffes der künstlichen Zahl benutzte Begriff der natürlichen seinerseits (wie dies oben geschah) definiert wird als der Begriff dessen, wodurch sich eine Anzahl oder Menge von Dingen als solche von einer anderen unterscheide, oder dessen, worin die Bestimmtheit einer Anzahl als solcher bestehe, so scheinen die Begriffe der natürlichen und der künstlichen Zahl nichts zu enthalten, was allen Zahlen überhaupt gemeinsam wäre und also zur Definition des Begriffs der Zahl überhaupt dienen könnte, und dann hätten wir durch die Annahme künstlicher Zahlen nicht den ursprünglichen Zahlbegriff erweitert, sondern nur der ursprünglichen Bedeutung des Wortes Zahl eine zweite zur Seite gestellt. Dieser Einwand übersieht indessen, dass die Eigenschaft, Ergebnis einer Rechenoperation mit natürlichen Zahlen zu sein, nicht bloss allen künstlichen, sondern auch allen natürlichen Zahlen zukommt, da man ja jede natürliche Zahl a z. B. durch Multiplikation ihrer selbst mit 1 oder durch Subtraktion der Zahl 1 von $a+1$ oder durch Halbierung von $2a$ erhalten kann. Definiert man den allgemeinen Begriff der Zahl überhaupt durch diese allen Zahlen gemeinsame Eigenschaft, so setzt man freilich wieder, wie bei der Definition des Begriffs der künstlichen Zahl, den besonderen der natürlichen und weiter den der Rechenoperation mit natürlichen Zahlen voraus, aber die Logik verbietet ebensowenig, den Begriff einer Gattung mittels desjenigen einer ihrer Arten, wie den Begriff einer Art mittels desjenigen einer ihr nebengeordneten Art zu bestimmen.

Während sich das Bedenken, zu welchem in rein logischer Hinsicht die versuchten Erweiterungen des Zahlbegriffs Anlass zu geben schienen, als unbegründet erweist, lässt sich die Richtigkeit einer arithmetischen Erwägung, die ihnen entgegentritt, nicht bestreiten. Jede von jenen Erweiterungen nämlich setzt von einer gewissen Rechenoperation, die, wenn sie auf eine natürliche Zahl angewendet werden soll, nur unter einer gewissen Bedingung wieder eine natürliche Zahl zum Ergebnisse haben kann, voraus,

Digitized by Google

dass sie doch auch dann, wenn jene Bedingung nicht erfüllt sei, überhaupt ein Ergebnis haben, überhaupt ausgeführt werden könne. Es liegt aber auf der Hand, dass nur in einem einzigen Falle eine Rechenoperation mit natürlichen, der Bedingung dafür, dass das Facit wieder eine natürliche Zahl sei, nicht entsprechenden Zahlen überhaupt ein Facit hat, nämlich in dem Falle der Subtraktion einer natürlichen Zahl von sich selbst, und dass also durch die Definition, nach der die Ergebnisse aller mit natürlichen Zahlen vorgenommenen Rechenoperationen unter den Begriff der Zahl fallen, die ursprüngliche Zahlenreihe nur um ein einziges Glied, die Null, vermehrt wird. Die Subtraktion einer Zahl b von einer kleineren Zahl a hat nicht nur keine natürliche Zahl zum Ergebnisse, sondern ist überhaupt unausführbar, und ebenso ist es unmöglich, eine Zahl a durch eine Zahl b, von der sie nicht ein ganzes Vielfaches ist, überhaupt zu dividieren, und in dem Falle, dass es keine natürliche Zahl c giebt, deren bte Potenz a ist, die bte Wurzel aus a zu ziehen. Setzt man $3 - 5 = -2$, so ist dies keine Ausführung der Subtraktion $3 - 5$, sondern nur ihre Ersetzung durch eine andere, nämlich $0 - 2$, die nicht ausgeführt werden kann, denn -2 ist nur eine kürzere Bezeichnung für $0 - 2$. Wer auf die Frage, wie viel $12:5$ sei, antwortet $2^2/_5$, hat die Aufgabe, 12 durch 5 zu dividieren, in die beiden 10 und 2 durch 5 zu dividieren, zerlegt und die erste dieser beiden gelöst, die zweite aber nur wiederholt, denn $2:5$ und $^2/_5$ sind nur verschiedene Bezeichnungen desselbigen. Wird eine Quadratwurzel einem unendlichen Dezimalbruche gleichgesetzt, so wird damit nur gesagt, dass man, um die gesuchte Zahl zu finden, eine unendliche Reihe von Divisionen, deren jede unmöglich ist, ausführen und dann die unendlich vielen Quotienten addieren müsse. Das Zeichen $\sqrt{-1}$ oder i beantwortet nicht die Frage nach der Grösse der Quadratwurzel aus -1, sondern bezeichnet nur entweder die Aufgabe, diese Grösse zu ermitteln, oder die unbekannte Lösung derselben. Wenn wir demnach die Null aus der Reihe der künstlichen Zahlen in die der natürlichen versetzen (was nur eine Sache der Terminologie ist), so sind alle künstlichen Zahlen Ergebnisse unausführbarer Rechenoperationen, bloss fingierte Ergebnisse, der Begriff der künstlichen Zahl enthält also einen Widerspruch, und mit ihm der Versuch, durch eine Erweiterung des Zahlbegriffs

Digitized by Google

die negativen, die gebrochenen, die irrationalen und die imaginären Zahlen in seinen Umfang hineinzuziehen.

Wir rechnen aber doch nicht bloss mit natürlichen, sondern auch mit künstlichen Zahlen, und sind dabei sicher, dass wir, so lange wir nicht gegen die Regeln verstossen, die sie selbst vorschreiben, uns nicht in Widersprüche verwickeln und überhaupt nicht irren können. Wie ist das möglich? Wie können wir durch Denken in sich widersprechenden Begriffen zu Erkenntnissen gelangen?

Der Beantwortung dieser Frage muss ich eine zunächst die natürlichen Zahlen betreffende, dann aber auch auf die künstlichen sich übertragende Unterscheidung voranschicken, die Unterscheidung von Zahlen im objektiven und von Zahlen im subjektiven Sinne, — ich würde sagen von reellen und ideellen Zahlen, wenn das Beiwort Reell nicht schon in einem anderen Sinne, zur Bezeichnung des Gegensatzes zu Imaginär, von der Arithmetik verwendet wäre. Unter einer natürlichen Zahl im objektiven Sinne verstehe ich das, was ich bisher einfach als natürliche Zahl bezeichnet habe: das, worin die Bestimmtheit einer Anzahl oder Menge von Dingen als solcher besteht, als etwas in dieser Anzahl Vorhandenes, an ihrem wirklichen Dasein, ihrer Realität, Teilhabendes, — unter einer natürlichen Zahl im subjektiven Sinne das, was wir in dem Begriffe, der eine natürliche Zahl im objektiven Sinne zum Inhalt hat, denken, als Begriffsinhalt, als Vorgestelltes oder Gedachtes oder Ideelles, also etwas, was eine Bestimmtheit, nicht der gezählten Anzahl von Dingen, sondern des diese Anzahl in ihrer Bestimmtheit erfassenden Denkens ist. Die natürlichen Zahlen im objektiven und die natürlichen Zahlen im subjektiven Sinne sind hiernach nicht zwei Arten der Gattung Zahl, denn sie haben, so eng auch die zwischen ihren Begriffen bestehende Beziehung ist, doch nichts Gemeinsames, worin das Wesen einer Gattung, zu der sie sich als Arten verhielten, bestehen könnte. Nicht um die Unterscheidung zweier Arten von Zahlen handelt es sich, sondern um die zweier Bedeutungen des Wortes Zahl, die allerdings durch eine enge sachliche Beziehung zusammenhängen. Unterscheiden wir nun weiter in derselben Weise auch künstliche Zahlen im objektiven und solche im subjektiven Sinne, so enthält der Begriff der künstlichen Zahl im objektiven Sinne einen Widerspruch, denn die künstlichen Zahlen

Digitized by Google

im objektiven Sinne sind dieselben, die oben einfach als künstliche Zahlen bezeichnet wurden, also Ergebnisse ergebnisloser Rechenoperationen. Dagegen der Begriff der künstlichen Zahl im subjektiven Sinne ist frei von diesem Widerspruche. Denn was wir durch ihn denken, sind nicht Ergebnisse ergebnisloser Rechenoperationen selbst, sondern Fiktionen solcher Ergebnisse, oder solche Ergebnisse nicht an sich, sondern als fingierte. Da wir z. B., wenn wir den sich widersprechenden Begriff des Ergebnisses der Subtraktion einer Zahl von einer kleineren bilden, doch eben wirklich diesen Begriff denken, also wirklich ein solches Ergebnis fingieren, muss zugestanden werden, dass, wenn auch ein solches Ergebnis selbst unmöglich ist, doch seine Fiktion wirklich und also auch möglich ist, und dass mithin der Begriff des fingierten Ergebnisses der Subtraktion einer Zahl von einer kleineren als eines fingierten keinen Widerspruch enthält, dieser widerspruchslose Begriff aber ist der der negativen Zahl im subjektiven Sinne.

Um die Möglichkeit, dass wir durch Rechnen mit künstlichen Zahlen zu Erkenntnissen gelangen, obwohl der Begriff jeder künstlichen Zahl im objektiven Sinne einen Widerspruch enthält, zu verstehen, braucht man jetzt nur noch zu bemerken, dass die Begriffe, in denen wir denken, wenn wir rechnen, sämtlich Begriffe von Zahlen im subjektiven Sinne, also, da der Begriff einer künstlichen Zahl nur dann, wenn er im objektiven Sinne genommen wird, sich widerspricht, widerspruchslose Begriffe sind. Wenn man m. a. W. in dem Ausdrucke „mit gewissen Zahlen rechnen“ unter den Zahlen, mit denen gerechnet wird, nicht Objekte, deren Begriffe, sondern solche, die wir selbst im rechnenden Denken betrachten und zu einander in Beziehung setzen, versteht, so sind alle Zahlen, mit denen wir rechnen, Zahlen im subjektiven Sinne, also Zahlen, deren Begriff keinen Widerspruch enthält, mögliche Zahlen. Alles Rechnen nämlich ist offenbar ein Erkennen aus Begriffen. Dass z. B. $4+3=7$ ist, d. h. dass, wo wir auch immer eine Vierzahl von Dingen und eine Dreizahl von Dingen zusammenfassen, das Ergebnis eine Siebenzahl von Dingen ist, gleichviel, welcher Art die betreffenden Dinge seien, erkennen wir nicht durch Beobachtung dessen, was thatsächlich eintritt, wenn von uns wahrgenommene Mengen von Dingen vereinigt werden (sowie wir beobachten, dass durch Mischung eines gelben

Digitized by Google

und eines blauen Pulvers ein grünes entsteht), sondern, ohne irgend etwas vorauszusetzen, durch blosse Betrachtung unserer Vorstellungen oder Begriffe der Vierzahl und der Dreizahl von Dingen und der von diesen abstrahierten Begriffe der objektiven Zahlen 4 und 3 als der Begriffe von dem, wodurch sich die Vierzahl und die Dreizahl von anderen Anzahlen unterscheiden. Wir brauchen, um zu sehen, dass das Urteil $4+3=7$ gilt und zwar notwendig und allgemein gilt, auf nichts anderes unsere Aufmerksamkeit zu richten als auf unsere Begriffe der objektiven Zahlen 4 und 3 hinsichtlich dessen, was wir durch sie denken. Unser Geist beschäftigt sich dabei nur mit dem, was er in sich selbst findet. Nichts anderes aber als dieses, dass alles Rechnen ein Erkennen aus Begriffen objektiver Zahlen sei, ist der Sinn der Behauptung, dass die Zahlen, mit denen wir rechnen, stets Zahlen im subjektiven Sinne seien. Hat man durch Rechnen mit subjektiven natürlichen Zahlen wieder eine subjektive natürliche Zahl erhalten, so kann man der dieses Ergebnis ausdrückenden Gleichung, z. B. der Gleichung $4+3=7$, die Bedeutung einer Aussage über eine Beziehung zwischen objektiven Zahlen beilegen, sowie man, nachdem man aus dem Begriffe des gleichseitigen Dreiecks erkannt hat, dass er mit dem des gleichwinkeligen dem Gegenstande nach identisch ist, von den gleichseitigen Dreiecken selbst, den objektiven, aussagen kann, dass sie notwendig gleichwinkelig seien. Aber wie man zu dieser die objektiven gleichseitigen Dreiecke betreffenden Erkenntnis nur mittels der ihren Begriff oder, was dasselbe ist, der die subjektiven gleichseitigen Dreiecke betreffenden gelangen kann, so auch zu der Erkenntnis, dass allgemein und notwendig die Vereinigung von vier Dingen und von drei Dingen aus sieben Dingen bestehe, nur mittels derjenigen, dass der aus den Begriffen der objektiven Zahlen 4 und 3 gebildete Begriff der Summen dieser Zahlen mit dem Begriffe der objektiven Zahl 7 identisch sei.

Die Unterscheidung objektiver und subjektiver Zahlen hat, wie man ohne weiteres sieht, für die gegenwärtige Untersuchung noch die weitere Bedeutung, dass sie alle die Erweiterungen, die sich in Beziehung auf den Begriff der objektiven Zahl als unzulässig erwiesen, auf den der subjektiven zu beziehen gestattet.

4. Zu den Begriffen, welche die Arithmetik mit dem Worte Zahl bezeichnet, gehören ausser den im Vorstehenden erörterten

Digitized by Google

noch zwei, die von der Untersuchung der zulässigen und für die Arithmetik unentbehrlichen Erweiterungen des Begriffs der Zahl nicht ausser acht gelassen werden dürfen: die Begriffe der unendlich grossen und der unendlich kleinen Zahl.

Wird der Begriff der unendlich grossen Zahl definiert als derjenige einer Zahl, welche dem absoluten Werte nach grösser sei, als jede andere überhaupt hinsichtlich der Grösse mit ihr vergleichbare, die genannt werden möge, so kann er nicht bloss auf die Reihe der reellen, sondern auch auf die der einfach imaginären Zahlen und auch auf jede der unendlich vielen Reihen, in welche sich in der oben angegebenen Weise die komplexen Zahlen ordnen lassen, bezogen werden. Und zwar entsprechen jeder dieser unendlich vielen Reihen zwei unendlich grosse Zahlen, eine positive und eine negative. Wird also überhaupt der Begriff der unendlich grossen Zahl zugelassen, so fasst er unendlich viele Begriffe unter sich, die Begriffe $+\infty, -\infty, +\infty i, -\infty i$ und alle diejenigen, die man erhält, wenn man in den Ausdrücken $+\infty(\cos\varphi + i\sin\varphi)$ und $-\infty(\cos\varphi + i\sin\varphi)$ die unbestimmte Zahl φ alle Werte von 0 bis π durchlaufen lässt. Zwei unendlich grosse Zahlen, die sich auf verschiedene Zahlenreihen beziehen, sind ebenso wie zwei endliche zu verschiedenen Reihen gehörende hinsichtlich der Grösse unvergleichbar. Wie z. B. 4 und $3i$ und $5(\cos 2 + i\sin 2)$, so stehen auch ∞, ∞i und $\infty(\cos 2 + i\sin 2)$ in gar keinem Grössenverhältnisse. Es hätte gar keinen Sinn, von einer jener drei endlichen oder von einer dieser drei unendlichen Zahlen zu sagen, sie sei grösser oder sie sei kleiner, als die beiden anderen, oder stehe zwischen ihnen. In Beziehung auf dieselbe Zahlenreihe giebt es nicht mehr als Eine positive und Eine negative Zahl von unendlicher Grösse. Denn zwei unendlich grosse, sich auf dieselbe Zahlenreihe beziehende Zahlen von gleichen Vorzeichen könnten sich nur durch ihre Grösse unterscheiden; aber auch das ist unmöglich, da keine Rechenoperation mit endlichen Zahlen, weder die ohne Ende fortgesetzte Addition $1 + 1 + 1 + \ldots$ noch die Division irgend einer Zahl durch Null noch irgend eine andere, zu einer unendlich grossen Zahl führt, deren Grösse sie noch durch ein weiteres Prädikat als das der Unendlichkeit überhaupt bestimmte. Darum kann man auch nicht von einer unendlich grossen Zahl zu einer noch grösseren dadurch gelangen, dass man zu ihr eine endliche Zahl oder sie selbst addiert, und nicht

Digitized by Google

zu einer kleineren dadurch, dass man eine endliche Zahl von ihr subtrahiert, während als Ergebnis der Subtraktion einer unendlich grossen Zahl von sich selbst jede beliebige Zahl, sie selbst nicht ausgeschlossen, angegeben werden kann. Es mag noch auf die Folgerung hingewiesen werden, dass die unendlich grossen Zahlen ausserhalb des Gebietes der Gegensätze einerseits der ganzen und der gebrochenen, andererseits der rationalen und der irrationalen Zahlen liegen. Jede unendlich grosse Zahl ist entweder reell oder imaginär, und entweder positiv oder negativ, dagegen sowohl ganz als auch gebrochen, nämlich ganz, inwiefern sie die Summe unendlich vieler ganzer, und gebrochen, inwiefern sie die Summe unendlich vieler ganzer und einer gebrochenen Zahl ist, und sowohl rational als auch irrational in analoger Weise.

Keine unendlich grosse Zahl liegt selbst in der Zahlenreihe, auf die sie sich in der Weise bezieht, dass sie grösser als jedes von ihr verschiedene Glied derselben ist. Die Zahlenreihen, auf die sich unendlich grosse Zahlen beziehen, z. B. die alle reellen Zahlen von endlicher Grösse in sich fassende, setzen sich sämtlich sowohl in der positiven als auch in der negativen Richtung ohne Ende fort, aber eben deshalb enthält keine ein Glied, das zu erreichen man über alle anderen hinaus fortschreiten müsste. Welche positive oder negative, ganze oder gebrochene, rationale oder irrationale Zahl man auch aus einer jener Reihen herausgreifen mag, so ist sie von endlicher Grösse. Es giebt insbesondere in der endlosen reellen Zahlenreihe ebensowenig eine Zahl von unendlicher Grösse, wie in dem unendlichen Raume einen Punkt, dessen Entfernung von einem gegebenen Punkte unendlich gross wäre, oder in der unendlichen Zeit einen Punkt in der Richtung der Vergangenheit oder der Zukunft, der von dem Punkte der Gegenwart durch eine unendlich grosse Zeitstrecke getrennt wäre. Vorausgesetzt daher, dass die unendlich grossen Zahlen mit den endlichen nicht bloss den Namen Zahl gemeinsam haben, sondern sich mit ihnen in einen wirklichen Begriff zusammenfassen lassen, so kommt zu den bisher betrachteten Gegensätzen, die der allgemeine Begriff der Zahl umschliesst, den Gegensätzen der reellen und der imaginären, der positiven und der negativen, der geraden und der gebrochenen, der rationalen und der irrationalen Zahlen, derjenige der endlich und der unendlich grossen als ein neuer hinzu. Einer Änderung der Definition des

Digitized by Google

Zahlbegriffes, die den Abschluss der früheren Betrachtungen bildete, würde es aber darum doch nicht bedürfen. Denn auch die unendlich grossen Zahlen sind Ergebnisse von Rechenoperationen mit natürlichen Zahlen, z. B. $+\infty$ dasjenige der ohne Ende wiederholten Addition von 1 zu irgend einer reellen Zahl, oder der Division einer reellen Zahl durch Null, oder der mit $-\log o$ bezeichneten Operation. Es bedarf daher auch keines Beweises der Voraussetzung mehr, dass sich überhaupt die unendlich grossen Zahlen mit den endlichen in einen Begriff zusammenfassen lassen.

Eine endlose Reihe von Additionen ist unausführbar, und dasselbe gilt von allen anderen Rechenoperationen, deren Ergebnis mit dem der endlosen Addition $1+1+1+\ldots$ identisch sein müsste, z. B. von dem Dividieren mit Null. Die unendlich grossen Zahlen gehören daher zu denjenigen, deren Begriff sich widerspricht, wenn das Wort Zahl im objektiven Sinne genommen wird. Wie alle anderen künstlichen Zahlen, ausgenommen die Null, sind sie Objekte widerspruchsloser Begriffe nur als Zahlen im subjektiven Sinne, also nur dann, wenn man unter einer unendlich grossen Zahl nicht das Ergebnis einer gewissen Rechenoperation selbst, sondern die Fiktion eines solchen Ergebnisses versteht.

Wir können uns aber doch, wird man einwenden, Mengen denken, die aus unendlich vielen Dingen, also aus Dingen, deren Zahl unendlich gross ist, bestehen. Es ist z. B. mindestens möglich, dass die Menge der überhaupt existierenden Atome oder der Seelen oder der Weltkörper, und gewiss, dass die der Punkte irgend einer Linie oder irgend einer Zeitstrecke von dieser Art sei. Inwiefern aber die Zahl ∞ die Bestimmtheit oder Grösse einer Menge ist, ist sie etwas zu dieser Menge Gehörendes, in ihr Vorhandenes, an ihrem Dasein Teilhabendes, und nichts anderes als eben dieses ist der Sinn der Behauptung, dass sie als Zahl im objektiven Sinne wirklich und mithin auch möglich sei. Wäre die Zahl ∞ nur eine Zahl im subjektiven Sinne, also eine blosse Fiktion, so dächten wir auch in dem Begriffe der Bestimmtheit einer unendlichen Menge oder ihrer Grösse und mithin auch in demjenigen der unendlichen Menge selbst nur eine Fiktion, die selbst zwar etwas Wirkliches, nämlich ein wirklicher Modus des Denkens, und mithin auch etwas Mögliches wäre, aber ihrerseits zum Gegenstande etwas Unmögliches und mithin auch

Digitized by Google

Unwirkliches hätte. Ich bin mit diesem Einwande darin einverstanden, dass kein Widerspruch darin liegt, wenn von gewissen Dingen, z. B. den Weltkörpern, gesagt wird, dass jede endliche Menge von ihnen ein Teil einer grösseren Menge sei, und dass also die Beschaffenheit der Welt dem Abzählen solcher Dinge keine Schranke setze. Auch habe ich nichts dagegen einzuwenden, wenn man diesem Gedanken den Ausdruck giebt, die Menge gewisser Dinge sei unendlich gross. Aber man darf diesem Ausdrucke keinen anderen Sinn beilegen als eben den negativen, dass die Gesamtheit gewisser Dinge überhaupt nicht durch den Begriff der Menge zusammengefasst werden könne. Sofern daher die Behauptung, dass eine aus unendlich vielen Dingen bestehende Menge möglich, dass dieser Begriff also nicht der Begriff von etwas bloss Fingiertem sei, so gemeint ist, dass aus ihr die Möglichkeit der Zahl ∞ im objektiven Sinne folgen würde, kann ich sie nicht zugeben. Schliesst der in Rede stehende Einwand von der Möglichkeit unendlicher Mengen auf diejenige der Zahl ∞ im objektiven Sinne, so schliesse ich umgekehrt aus der Unmöglichkeit der Zahl ∞ im objektiven Sinne, die ich darum behaupten zu dürfen glaube, weil wir im Begriffe dieser Zahl das Ergebnis einer ihrer Natur nach unausführbaren Rechenoperation denken, auf diejenige unendlicher Mengen, wofern unter einer Menge von Dingen ein aus Dingen Bestehendes verstanden wird, dessen Bestimmtheit die Zahl der es bildenden Dinge ist.

Der Widerspruch, das Ergebnis einer unmöglichen Rechenoperation zu sein, ist dem Begriffe der unendlich grossen Zahl mit demjenigen der negativen, der gebrochenen, der irrationalen und der imaginären gemein. Um es so evident als möglich zu machen, dass es nicht nur keine imaginäre und keine negative Zahl von unendlicher Grösse im objektiven Sinne geben, sondern dass auch keine zugleich positive und reelle diese Beschaffenheit haben kann, möchte ich jetzt noch einen Augenblick bei der besonderen Weise verweilen, in der sich der Begriff der Zahl $+\infty$ widerspricht. Dieselbe kann kurz mit den Worten beschrieben werden, dass dieser Begriff weder allgemein noch singulär, oder auch, dass er sowohl allgemein als auch singulär sei. Dass er nicht allgemein, wie z. B. derjenige der Zahl, die grösser als 10 ist, oder der geraden Zahl oder der Primzahl, sondern singulär ist, geht daraus hervor, dass, nachdem der durch die endlose

Digitized by Google

Addition $1+1\ldots$ zu findenden oder einer durch irgend eine andere Beziehung bestimmten Zahl das Prädikat der unendlichen Grösse erteilt ist, nicht weiter gefragt werden kann, wie gross denn diese unendlich grosse Zahl sei. Wäre die unendliche Grösse ein allgemeines Prädikat, wie das Grössersein als 10, so müssten sich besondere Prädikate, in denen sie enthalten wäre, wie das Grössersein als 10 in dem 11-sein, Grössebestimmungen, durch die sich eine unendlich grosse Zahl von der anderen unterschiede, angeben lassen; das aber ist nicht der Fall. Dass auch das Gegenteil wahr ist, folgt daraus, dass eine unendliche Menge sich vermehren und sich vermindern kann und dass die vermehrte und die verminderte Menge einerseits wieder unendlich gross sind, andererseits sich von der ursprünglichen und von einander unterscheiden. Denn sind verschiedene Mengen von unendlicher Grösse möglich, so ist der Begriff der unendlichen Menge und mit ihm der der unendlich grossen Zahl nicht singulär, sondern allgemein. Denken wir uns z. B. eine nach allen Richtungen hin unendliche Ebene und auf jeder Seite derselben eine unendliche Menge von Weltkörpern, so ist die unendliche Menge der Weltkör perüberhaupt unendlich viel grösser, als jede der beiden durch die Ebene getrennten unendlichen Mengen, und wenn irgend eine Anzahl von Weltkörpern von der einen Seite der Ebene auf die andere hinüberträte, so nähme die unendliche Menge der auf der einen Seite befindlichen zu und die der auf der anderen Seite befindlichen ab; es sind also unendlich grosse Mengen von Weltkörpern möglich, die sich als unendlich grosse Mengen unterscheiden, also auch Zahlen, die sich zu der Zahl ∞ wie das Besondere zum Allgemeinen verhalten. Oder die Zahl der vergangenen und die der zukünftigen Jahre sind beide unendlich; da aber mit jedem Jahre die Zahl jener um Eins zu- und die Zahl dieser um Eins abnimmt, ohne dass eine von ihnen aufhörte, unendlich zu sein, so ist die unendliche Grösse eine vielen Zahlen gemeinsame, also eine allgemeine Beschaffenheit. —

Während die unendlich grossen Zahlen grösser sein sollen als jede, die man durch kontinuierliches Fortschreiten von irgend einer endlichen Zahl aus in der von der Null fortführenden Richtung ihrer Reihe erreichen könne, sollen die unendlich kleinen kleiner sein als alle durch kontinuierliches Fortschreiten in der der Null zuführenden Richtung vor der Null erreichbaren. Es

Digitized by Google

müssen also, wenn man den Begriff der unendlich kleinen Zahl überhaupt zulassen will, in Beziehung auf jede der unendlich vielen, durch gerade Linien, die sich in Einem Punkte schneiden, darstellbaren Zahlenreihen, wie zwei unendlich grosse, so auch zwei unendlich kleine Zahlen angenommen werden, eine positive und eine negative. Mehr als zwei kann es in Beziehung auf keine Reihe geben, denn wie das Unendlichgrosssein, so ist auch das Unendlichkleinsein ein Prädikat, das keine Besonderung mehr zulässt. Man kann freilich schliessen: wenn eine Zahl d unendlich klein im Vergleich mit allen endlichen Zahlen sei, so sei d^2 unendlich klein im Vergleich mit d, d^3 wieder unendlich klein im Vergleich mit d^2 usw., sowie ∞^2 unendlich gross im Vergleich mit ∞, ∞^3 wieder unendlich gross im Vergleich mit ∞^2 sei, aber die unendlich kleine Zahl einer höheren Ordnung unterscheidet sich doch in nichts von derjenigen der ersten Ordnung. Um einen Grössenunterschied zwischen d und d^2 behaupten zu dürfen, müsste man zuerst zeigen, wie sich überhaupt Gradunterschiede in dem Unendlichkleinsein denken liessen, und das könnte nur in der Weise geschehen, dass man diejenige Bestimmtheit einer Zahl d angäbe, die Jemand kennen müsste, bevor er urteilen könnte, d sei im Vergleich mit allen endlichen Zahlen unendlich klein.

Offenbar enthält die kontinuierliche Reihe der reellen Zahlen keine, die dem Begriffe der unendlich kleinen entspräche, und dasselbe gilt von den übrigen Reihen, die aber hier nicht weiter berücksichtigt zu werden brauchen. Denn jede der Reihe der reellen angehörende Zahl, die grösser als Null ist, ist auch grösser als unendlich viele andere, die grösser als Null sind, während eine unendlich kleine Zahl kleiner als jede von Null verschiedene sein soll. Wie es in einer Linie keinen Punkt giebt, der unmittelbar auf den Anfangspunkt folgt, sondern zwischen dem Anfangspunkte und jedem folgenden unendlich viele Punkte liegen, so giebt es auch in der reellen Zahlenreihe keine Zahl, die so klein wäre, dass nicht noch unendlich viele zwischen ihr und der Null ihre Stelle hätten, von denen keine so beschaffen ist, dass der Faktor, mit dem man sie multiplicieren müsste, um die Zahl 1 oder eine grössere zu erreichen, unendlich gross sein müsste.

Es giebt demnach ebensowenig wie unendlich grosse, unendlich kleine Zahlen im objektiven Sinne. Aber auch die Frage nach der Möglichkeit unendlich kleiner Zahlen im subjektiven

Digitized by Google

Sinne scheint mir verneint werden zu müssen. Denn unter allen Rechenoperationen, deren Begriff sich aus dem der natürlichen Zahl ableiten lässt, ist keine, die, wenn sie möglich wäre, zu einer Zahl führen müsste oder auch nur könnte, welche einerseits kleiner als alle von Null verschiedenen Zahlen und andererseits grösser als Null wäre. So ist z. B. der reciproke Wert von ∞ nicht unendlich klein, sondern gleich Null. Wenn Jemand daraus, dass $(1+1/\alpha)^{\alpha} = e$ wird für $\alpha = \infty$, glaubte schliessen zu dürfen, $1/\alpha$ werde für $\alpha = \infty$ nicht Null, sondern unendlich klein, da, wenn man $1/\alpha = 0$ setze, $(1+1/\alpha)^{\alpha} = 1^{\alpha} = 1$ werde, so wäre zu erwidern: es sei nicht erlaubt, die Regeln, die für das Rechnen mit endlichen Zahlen gelten, ohne weiteres zur Ermittelung des Wertes einer Zahl x, die durch eine Beziehung zur Zahl ∞ bestimmt sei, anzuwenden, und so dürfe man, um den Wert $(1+1/\infty)^{\alpha} = x$ zu finden, nicht zuerst $1+1/\infty$ für sich ausrechnen und dann das Facit auf die Potenz ∞ erheben, sondern man müsse zuerst die durch den Ausdruck $(1+1/\alpha)^{\alpha} = x$ bestimmte Beziehung der Zahl x zur Zahl α auf eine Form (nämlich

$$1+\frac{1}{1}+\frac{1-\frac{1}{\alpha}}{1\,.\,2}+\frac{\left(1-\frac{1}{\alpha}\right)\left(1-\frac{2}{\alpha}\right)}{1\,.\,2\,.\,3}+\ldots$$

bringen, die es gestatte, vor der Ausrechnung $1/\alpha = 0$ zu setzen, wenn $\alpha = \infty$ gesetzt werde. Oder wenn man einen periodischen Dezimalbruch von der kleinsten derjenigen rationalen Zahlen, denen er mit jeder Stelle näher kommt, z. B. 0,999... von 1 subtrahiert, so erhält man nicht, wie es einen Augenblick scheinen könnte, eine unendlich kleine Zahl, sondern genau Null. Denn die Reihe der Additionen $9/10+9/100\ldots$ setzt sich über jede Summe, die kleiner als 1 ist, hinaus fort, ihr Ergebnis ist also grösser als jede Zahl, die kleiner als 1 ist, und da es auch nicht grösser als 1 sein kann, so ist es gleich 1. Dieser Schluss findet seine Bestätigung durch den aus der elementaren Arithmetik bekannten, dass von 0,999... das Zehnfache 9,999..., also das Neunfache $9{,}999\ldots - 0{,}999 = 9$, also der neunte Teil des Neunfachen 1 ist.

Es könnte nun von mir verlangt werden, zu zeigen, dass sich die Differential- und Integralrechnung nur scheinbar auf die Annahme unendlich kleiner Zahlen gründe. Ich glaube mich hierüber indessen um so mehr auf eine kurze Andeutung beschränken zu dürfen, als sich in den Arbeiten NEWTONS und LA-

Digitized by Google

GRANGES diese Annahme nicht findet, und die geschätztesten der neueren Lehrbücher sie in einer Weise einführen, die deutlich genug zu erkennen giebt, dass sie in ihr nicht einen Bestandteil der mathematischen Erkenntnis, sondern nur ein Mittel zur Vereinfachung des Ausdruckes erblicken. Man kann jeder Differentialgleichung eine Form geben, in der die Differentiale nur in Verbindung zu Differentialquotienten vorkommen. Auch von denjenigen, die zwei oder mehrere unabhängige Veränderliche enthalten, gilt dies. Denn $\varphi(x, y, z)\, dx + \psi(x, y, z)\, dy + \chi(x, y, z) dz = o$, die allgemeine Form der Differentialgleichungen erster Ordnung ersten Grades mit zwei unabhängigen Veränderlichen x und y, kann zunächst in $\varphi + \psi\, dy/dx + \chi\, dz/dx = o$ und weiter in $\varphi + \psi\, dy/\partial x + \chi\, (dz/\partial x + dz/dy\; dy/dx) = o$, wo dy/dx der Differentialquotient $f'(x)$ einer beliebigen Funktion $y = f(x)$ ist, umgeformt oder auch in die beiden $\varphi + \chi\, dz/dx = o$ und $\psi + \chi\, dz/dy = o$ zerlegt werden. Nun ist ein Differentialquotient nicht ein Bruch, dessen Zähler und Nenner unendlich kleine Zahlen wären, sondern die Zahl, der sich ein Differenzenquotient ohne Grenze nähert, wenn die unabhängige Differenz sich ohne Grenze der Null nähert, und diese Zahl ist, die Stetigkeit der Funktion, deren Differentialquotient sie ist, vorausgesetzt, für jeden Wert der unabhängigen Veränderlichen von endlicher Grösse. Mithin sind alle Differentialgleichungen Gleichungen, in denen nur endliche und ausnahmsweise unendlich grosse, aber niemals unendlich kleine Zahlen vorkommen. Die Symbole dx, dy usw. bezeichnen nach dieser Auffassung für sich allein gar nichts; Bezeichnungen sind nur die Symbole $dy/dx, d^2y/dx^2$ u. s. w., und zwar Bezeichnungen für endlich grosse, ausnahmsweise für unendlich grosse, niemals für unendlich kleine Zahlen. Man kann auch jede Differentialgleichung auffassen als die Verbindung der entsprechenden Differenzengleichung mit dem Urteile, dass die letztere, falls sie unrichtig sei, ohne Grenze der Richtigkeit näher komme, wenn man die unabhängige Differenz, bezw. die unabhängigen Differenzen, sich ohne Grenze der Null nähern lasse. Als blosse Gleichung betrachtet ist nach dieser Auffassung jede Differentialgleichung völlig identisch mit der entsprechenden Differenzengleichung, z. B. $\varphi(x, y)\, dx + \psi(x, y)\, dy = o$ mit $\varphi(x, y)\, \Delta x + \psi(x, y)\, \Delta y = o$, und als blosse Zahlen betrachtet sind die Differentiale völlig identisch mit den entsprechenden Differenzen; die Vertauschung der

Digitized by Google

Zeichen für die Differenzen mit denjenigen für die Differentialien zeigt nur das die Gleichung begleitende Urteil an, dass der etwa zwischen den beiden Seiten der Gleichung bestehende Grössenunterschied durch Verkleinerung des der unabhängigen Differenz gegebenen Wertes beliebig klein gemacht werden könne.

II.

5. Mit dem Begriffe der Zahl uns näher zu beschäftigen wurden wir veranlasst durch die Erwägung, dass nur die zugleich positiven und ganzen Zahlen Zahlen von Dingen und als solche mit dem, was wir die Grösse oder die Bestimmtheit einer Anzahl von Dingen nennen, identisch wären, dass aber doch auch die nicht zugleich positiven und ganzen Zahlen zu Grössebestimmungen geeignet schienen, und dass demnach, wenn es noch eine andere Weise, eine Grösse zu haben oder ein Quantum zu sein, geben sollte, als die den Anzahlen eigene, dieselbe wohl zu den nicht zugleich positiven und ganzen Zahlen in einer verwandten Beziehung stehen möchte, wie jene zu den zugleich positiven und ganzen.

Wenden wir uns nunmehr zu der Frage, ob in der That die künstlichen Zahlen die Grösse von etwas anderem als von Mengen zu bestimmen dienen, und fassen wir zunächst die negativen ganzen ins Auge, so müssen wir jedenfalls dabei bleiben, dass eine negative Zahl $-a$ durch keine Benennung $\mathfrak{N}$ die Bedeutung einer Zahl von Dingen erhalten kann. Denn um welche Art von Dingen es sich auch handeln mag, so ist die Zahl einer Reihe von ihnen grösser als Null, also positiv. Aber wenn auch eine benannte Zahl $-a\mathfrak{N}$ nicht Zahl einer Anzahl von Dingen von der Art $\mathfrak{N}$ ist, so kann sie doch die Grösse einer Anzahl von Dingen einer anderen Art $\mathfrak{N}_1$ bestimmen. $-a$ nämlich ist diejenige Zahl, deren Addition zu irgend einer Zahl b mit der Subtraktion der Zahl $+a$ von b, und deren Subtraktion von b also mit der Addition von $+a$ zu b identisch ist; $-a$ zu b addieren heisst gar nichts anderes, als $+a$ von b subtrahieren, und $-a$ von b subtrahieren nichts anderes als $+a$ zu b addieren. Es sind daher auch $-a$ Zunahmen einer Anzahl von Dingen irgend einer Art $\mathfrak{P}$ um je 1 Ding dieser Art nichts anderes als $+a$ Abnahmen, und $-a$ Abnahmen nichts anderes als $+a$ Zunahmen. Z. B. $-a$ Vermehrungen eines Haufens Äpfel um je 1 Apfel sind der Sache dasselbe wie $+a$

Digitized by Google

Verminderungen, — a Verkürzungen einer Linie um je 1 Elle dasselbe wie + a Verlängerungen, — a Gewinne von je 1 Mark + a Verluste, und — a Verluste + a Gewinne. Wenn daher der Buchstabe $\mathfrak{N}$ Einheitszunahmen in Bezug auf die Anzahlen irgend einer Art von Dingen $\mathfrak{P}$, und der Buchstabe $\mathfrak{N}_1$ Einheitsabnahmen in Bezug auf dieselbe Art von Dingen, oder umgekehrt $\mathfrak{N}$ Einheitsabnahmen und $\mathfrak{N}_1$ Einheitszunahmen bedeuten, so ist $-a\mathfrak{N} = +a\mathfrak{N}_1$. Die benannte Zahl $-a\mathfrak{N}$ bestimmt dann also, obwohl sie selbst nur eine fingierte Zahl von Dingen ist, eine wirkliche Zahl von Dingen, oder obwohl sie selbst nicht die Grösse einer Anzahl von Dingen ist, eine solche Grösse, nämlich die einer Anzahl von Zunahmen oder von Abnahmen um je Eine Einheit.

Zunahmen und Abnahmen (Vermehrungen und Verminderungen, Gewinne und Verluste, Verlängerungen und Verkürzungen, Erhöhungen und Erniedrigungen u. dergl.), m. E. W. Grössenveränderungen sind demnach die einzige Art von Dingen, nach denen negative Zahlen benannt werden, und deren Mengen durch negative Zahlen bestimmt werden können. Es wäre z. B. sinnlos, von — 100 Einwohnern zu reden, aber wenn die Einwohnerschaft einer Stadt in einem gewissen Zeitraume um 100 Menschen abgenommen hat, so haben — 100 Vermehrungen derselben um je Eine Person stattgefunden, und eine Zunahme um 100 sind — 100 Abnahmen um je Eine Person. Oder die Grösse x der Abscisse eines Punktes P und die Grösse y seiner Ordinate sind unter allen Umständen positive Zahlen, wenngleich die analytische Geometrie der Kürze wegen von positiven und negativen Koordinaten redet; aber wenn man feststellt, dass die eine von den beiden Richtungen jeder Achse, etwa die Richtung von Links nach Rechts der Abscissen- und die Richtung von Unten nach Oben der Ordinaten-Achse, als diejenige ihres Zunehmens und die entgegengesetzte als diejenige ihres Abnehmens zu betrachten seien, und zweitens, dass beide Achsen ursprünglich in dem Punkte O, in welchem sie zusammentreffen, enden, und dass sie, wenn die Lage eines Punktes P in ihrer Ebene bestimmt werden soll, von dem Punkte O aus zunehmen oder abnehmen bis zu den Punkten P_x und P_y, in denen sie von den durch den Punkt P parallel zu ihnen gelegten Geraden geschnitten werden, so sind die Zahlen x und y, welche die Grösse der Abscisse und der Ordinate des Punktes P angeben, gleich den Zahlen der Zunahmen bezw. der

Digitized by Google

Abnahmen um 1, welche die Achsen erleiden müssen, um statt im Punkte O in den Punkten P_x und P_y zu enden; und wenn nun die X-Achse vom Punkte O aus abnehmen muss, damit P_x ihr Endpunkt werde, so kann ihre Grösseveränderung statt unter den Begriff des Abnehmens unter den des Zunehmens gebracht werden, indem die Zahl ihrer Einheitszunahmen gleich $-x$ gesetzt wird, und in derselben Weise kann jede Zahl $+y$ von Einheitsabnahmen der Y-Achse durch $-y$ ersetzt werden, indem nur die Benennung Einheitsabnahme mit Einheitszunahme vertauscht wird. Es kann hier noch die Folgerung gezogen werden, dass man, wenn man den Sinn einer Gleichung, welche eine Beziehung zwischen Zahlen ausdrückt, denen eine Benennung $\mathfrak{N}$ hinzugefügt werden kann, und die sämtlich oder zum Teil als negativ gedacht werden dürfen, durch eine solche Hinzufügung näher bestimmen will, als Benennung $\mathfrak{N}$ nur entweder Zunahmen oder Abnahmen um je Ein Ding irgend einer Art $\mathfrak{P}$ wählen darf. Sollen z. B. von den in der Gleichung $pa - qb = rc$ vorkommenden Zahlen p und q und r als blosse Koëfficienten, dagegen a und b und c als benennbare Zahlen betrachtet werden, soll also die Gleichung sagen, dass p mal a Dinge von der Art $\mathfrak{N}$ weniger q mal b Dinge von der Art $\mathfrak{N}$ r mal c Dinge von der Art $\mathfrak{N}$ seien, und wird bestimmt, dass a und b positive Zahlen bedeuten, c dagegen eine negative, so folgt bezüglich der Art $\mathfrak{N}$, dass die zu ihr gehörenden Dinge entweder sämtlich Zunahmen oder sämtlich Abnahmen um je Ein Ding irgend einer Art $\mathfrak{P}$, etwa um je Ein Meter oder Ein Kilogramm oder Eine Sekunde seien.

6. Auch eine gebrochene Zahl kann offenbar durch keine Benennung $\mathfrak{N}$ die Bedeutung einer Zahl von Dingen erhalten. Wird z. B. auf die Frage „Wie viel Ellen hat dieses Stück Tuch?“ geantwortet „Fünf Viertel“, so ist $^5/_4$ weder eine Zahl von Ellen noch von Viertelellen. Denn ist ein Stück $^5/_4$ Ellen gross, so ist die Zahl der Ellen, die es enthält, 1, und die der Viertelellen 5. Aber der Zähler und der Nenner eines Bruches sind ganze Zahlen, also solche, die als Zahlen von Dingen gedacht werden können, und der Bruch selbst giebt sie benennende Dinge an, und zwar, wenn er selbst benannt ist, in vollständiger, sonst in unvollständiger Weise. Der Zähler a eines benannten Bruches $a/b\,\mathfrak{N}$ ist die Zahl von Einzeldingen einer Klasse, deren Begriff es ist, dass b von den ihr angehörenden Einzeldingen, gleichviel welche,

Digitized by Google

1 Einzelding der den Bruch benennenden Klasse, der Klasse der 𝔑, bilden. Z. B. der Nenner 4 des benannten Bruches $^5/_4$ Ellen nennt, in Verbindung mit der Bruchbenennung Elle, als Dinge, die der Zähler 5 zählt, Viertel-Ellen, also Dinge, von denen jede beliebige Vierzahl eine Einzahl von Ellen bildet. Hiernach zählt ein benannter Bruch a/b 𝔑 zwar nicht eine Anzahl von Dingen, bestimmt aber doch, wie jede benannte ganze Zahl, die Grösse einer solchen, nämlich derjenigen Anzahl, die sein Zähler zählt, der aus a so beschaffenen Dinge, dass allgemein b von ihnen 1 Ding der Klasse 𝔑 ausmachen, bestehenden Anzahl.

Da jedes der einen eigentlichen (d. i. nicht einer ganzen Zahl gleichen) Bruch a/b 𝔑 benennenden Dinge, der Dinge der Klasse 𝔑, aus so viel Dingen als der Nenner angiebt, also aus b Dingen besteht, und die ganze Zahl b, als der Nenner eines eigentlichen Bruches, stets grösser als 1 ist, so können nur solche Dinge zur Benennung eines Bruches dienen, die in Teile zerlegbar sind. Unteilbare Dinge wie die geometrischen Punkte, sind dazu unfähig. Z. B. der Begriff Elle vermag den Bruch $^5/_4$ nur deshalb zu benennen, weil eine Elle in 4 gleiche Teile geteilt werden kann. Da sich ferner die Dinge der Klasse 𝔑, die den Bruch a/b benennen, und die den Zähler a benennenden Dinge, in die sie geteilt werden können, die Dinge der Klasse btel-𝔑, nur dadurch unterscheiden, dass jedes Ding der ersten Klasse eine Anzahl von b Dingen, jedes Ding der zweiten Klasse eine Anzahl von 1 Ding ist, also nur der Grösse nach, wie ein Haufen von 100 Äpfeln und eine aus 25 Stück oder 1 Stück bestehende Anzahl von Äpfeln oder wie Ellen und Viertel-Ellen, so sind auch Dinge, die sich nur in Teile, welche dem Ganzen ungleichartig sind, wie z. B. Menschen, Bäume, Äpfel, Häuser, Uhren, m. E. W. nur der Form nach unteilbare Dinge, unfähig, einen Bruch zu benennen. Ausdrücke wie „Ein halber Apfel“ fügen nicht der Angabe eines Bruches die Angabe seiner Benennung hinzu, sondern geben die letztere, wo sie überhaupt die Bedeutung eines benannten Bruches haben, nur indirekt zu erkennen. Denn das Quantum, dessen Grösse wir durch den Bruch $^1/_2$ angeben, wenn wir von einem halben Apfel reden, ist nicht der Apfel selbst, an den wir dabei denken, sondern das Stück Materie, aus dem er besteht, und dieses Stück Materie ist in Teile zerlegbar, die wieder Stücke Materie sind, sich also, bloss als Teile eines Stückes Materie betrachtet,

Digitized by Google

von dem Ganzen, dessen Teile sie sind, nur der Grösse nach unterscheiden, m. a. W. demselben gleichartig sind.

Eine aus mehreren Dingen, die, sei es schlechthin, sei es nur der Form nach, unteilbar sind, bestehende Menge 𝔐, ein diskretes Quantum nach der herkömmlichen Bezeichnung, kann nicht alle möglichen Brüche benennen, sondern nur solche, durch deren Nenner die Zahl der unteilbaren Dinge, aus denen 𝔐 besteht, ohne Rest teilbar ist. Z. B. der Begriff eines Paares geometrischer Punkte kann als Benennung nur zu ganzen Zahlen und den Brüchen $^1/_2$, $^3/_2$, $^5/_2$ u. s. w., der eines Dutzends Äpfel nur zu ganzen Zahlen und Brüchen mit den Nennern 2, 3, 4, 6, 12 hinzutreten. Um alle möglichen Brüche benennen zu können, müsste eine diskrete Menge aus unendlich vielen Dingen bestehen, da nur ∞ durch alle ganzen Zahlen ohne Rest teilbar ist. Aber eine aus unendlich vielen unteilbaren Dingen bestehende Menge, z. B. die der Weltkörper oder der in irgend einer Linienstrecke enthaltenen Punkte, kann in eine bestimmte Zahl b nur solcher gleicher Teile geteilt werden, die selbst wieder unendlich sind und daher weder von dem Ganzen noch von denjenigen gleichen Teilen, von welchen nicht b, sondern c oder d zusammen dem Ganzen gleich sind, unterschieden werden können; es hätte daher überhaupt keinen Sinn, den Begriff einer solchen Menge zu einem Bruche a/b als Benennung hinzuzufügen, oder, was dasselbe ist, ihn zu einer Masseinheit zu machen, z. B. von der Hälfte oder zwei Dritteln einer unendlichen Menge von Weltkörpern zu reden.

Alle möglichen Brüche zu benennen sind nur diejenigen Mengen befähigt, die nicht aus, sei es schlechthin, sei es nur der Form nach, unteilbaren Dingen zusammengesetzt sind, an denen also, mit KANT zu reden, kein Teil der kleinstmögliche ist, oder die keine einfachen (unteilbaren) Teile haben, die kontinuirlichen Quanta, wie sie genannt zu werden pflegen. Denn ein kontinuirliches Quantum 𝔐 kann in jede beliebige Zahl b einander gleicher Teile geteilt werden, und es kann dann ein ihm gleichartiges Quantum $𝔐_1$ gedacht werden, welches aus einer beliebigen Zahl a von Teilen des ersten (aus a Dingen der Klasse btel-𝔐) besteht, oder, was dasselbe ist, welches zu messen 𝔐 als Masseinheit dienen kann. Ein kontinuirliches Quantum ist z. B. ein Meter, überhaupt jede beliebige Linienstrecke, denn eine begrenzte Linie ist ins Unendliche in Linien teilbar, die in ihr ent-

Digitized by Google

haltenen Punkte sind nicht ihre Teile, da man aus Punkten nicht die kleinste Linie zusammensetzen kann, auch nicht aus unendlich vielen. Auch mehrere Linien, die sich nicht aneinander reihen, sondern sich schneiden, sowie solche, die gar keinen Punkt gemeinsam haben, bilden zusammen ein kontinuirliches Quantum. Andere Beispiele kontinuirlicher Quanta sind die Kubikmeter und überhaupt alle Volumina, gleichviel, ob die Körper, deren Volumina sie sind, räumliche Continua sind oder, wie das Planetensystem, Teile haben, die durch Zwischenräume voneinander getrennt sind, die Kilogramme und überhaupt alle Gewichte, die Jahre und überhaupt alle Zeitstrecken und Summen zusammenhängender oder von einander getrennter Zeitstrecken.

Es ist nunmehr leicht zu sehen, dass auch jede irrationale Zahl, wenngleich keine die Zahl einer Anzahl von Dingen sein kann, doch die Grösse eines Quantums zu bestimmen fähig ist. Da sich nämlich zu jeder irrationalen Zahl ein beliebig kleines Intervall zweier rationaler Zahlen angeben lässt, in welchem sie liegt, so bestimmt eine solche Zahl die Grösse eines Quantums offenbar dann und nur dann, wenn alle die rationalen Zahlen es thun, die sich so zu ihr verhalten, dass von je zweien die eine grösser, die andere kleiner als sie ist. Bestimmen z. B. 3 und 4, 3,1 und 3,2, 3,14 und 3,15, 3,141 und 3,142 u. s. w. die Grösse eines Quantums, etwa unter der Benennung Meter die Länge einer Linie, so thut dies auch die Zahl π. Die rationalen Zahlen, welche Paare bilden, in deren Intervall eine irrationale Zahl liegt, bestimmen aber sämtlich die Grösse eines Quantums dann, wenn zwei ein Paar bildende es thun und die Quanta, deren Grösse sie bestimmen, Teile eines kontinuirlichen Quantums sind. Denn bestimmen die Zahlen p und q die Grösse von Quantis P und Q, welche Teile desselben kontinuierlichen Quantums sind, so folgt aus der im Begriffe des kontinuierlichen Quantums liegenden unendlichen Teilbarkeit, dass auch alle zwischen p und q liegenden rationalen Zahlen zwischen P und Q liegende Quanta bestimmen. Die Grösse eines diskreten Quantums dagegen kann niemals durch eine irrationale Zahl bestimmt werden. Denn welche Masseinheit man auch wählen mag, ob einen letzten nicht mehr teilbaren Teil oder eine durch eine bestimmte Anzahl dieser Teile gebildete Menge, wie das Paar oder das Dutzend oder das Schock, m. a. W., von welcher Benennung $\mathfrak{N}$ auch die gesuchte Masszahl

4*

Digitized by Google

x sein soll, so kann das Intervall zweier Zahlen p und q, welche die Grösse von Teilen eines diskreten Quantums bestimmen, nicht kleiner sein, als eine gewisse Zahl es angiebt. Es sei z. B. irgend eine Menge geometrischer Punkte gegeben, so ist, wenn als Masseinheit die kleinstmögliche, nämlich 1 geometrischer Punkt gewählt wird, die kleinste Differenz zweier Teile, die in jener Menge vorkommen kann, 1, und wenn als Masseinheit das Dutzend Punkte gewählt wird, so ist die kleinste Differenz $^1/_{12}$.

Wenn denn nun, wird man fragen, eine benannte irrationale Zahl a $\mathfrak{N}$ die Grösse einer Anzahl von Dingen nicht der Art $\mathfrak{N}$, sondern einer andern Art $\mathfrak{N}_1$ bestimmt, so dass a $\mathfrak{N} =$ x $\mathfrak{N}_1$ (wo x eine ganze Zahl bedeutet), welcher Art sind dann die Dinge $\mathfrak{N}_1$, und wie gross ist x? Die $\mathfrak{N}_1$, antworte ich, sind in dem Falle, dass die irrationale Zahl a einfach, d. h. nicht die Verbindung einer irrationalen Zahl α mit einem rationalen Koëfficienten p ist, Dinge von der Grösse a $\mathfrak{N}$, d. i. von einer Grösse, der man beliebig nahe kommen kann, wenn man zwei Quanta, von denen das eine grösser, das andere kleiner als a $\mathfrak{N}$ ist, konstruiert, und nach dem aus der Zahl a zu entnehmenden Gesetze das erste dieser beiden Quanta immer kleiner, das andere immer grösser werden lässt, und dann ist $x = 1$; und in dem Falle, dass $a = p\alpha$ ist, sind die $\mathfrak{N}_1$ Dinge von der Grösse $\alpha \mathfrak{N}$ und $x = p$. Z. B. π Meter sind 1 Strecke von der Grösse π Meter, 3 π Meter 3 solcher Strecken. Da die irrationale Zahl a einem unendlichen Decimalbruche gleich ist, so könnte man auch versuchen, die in Rede stehende Frage in analoger Weise wie die analoge auf die benannte gebrochene Zahl a/b $\mathfrak{N}$ bezügliche zu beantworten. Die Antwort würde alsdann lauten, die $\mathfrak{N}_1$ seien Dinge, von denen 10^∞ zusammen 1 $\mathfrak{N}$ ausmachen, also unendlich kleine Dinge, und x sei der Zähler des unendlichen Dezimalbruchs a, also unendlich gross. Es liegt aber auf der Hand, dass nicht das es ist, was man damit sagen will, wenn man die Grösse eines Quantums durch eine irrationale Zahl bestimmt, — dass man z. B., wenn man als die Länge des halben Umfangs eines Kreises vom Radius 1 Meter π Meter angiebt, damit nicht sagen will, jener halbe Kreisumfang sei 31415... solcher Linienstrecken, von denen 10^∞ 1 Meter ausmachen. Linienstrecken, von denen 10^∞ 1 Meter ausmachten, die also unendlich klein wären, giebt es ja gar nicht, und gäbe es ihrer, so würde die Angabe, dass die Summen 31415...,

Digitized by Google

also von unendlich vielen derselben gleich dem halben Kreisumfange sei, Niemandem zu einer Vorstellung von der Grösse des halben Kreisumfanges verhelfen können.

So hat sich denn die Vermutung, dass die nicht zugleich positiven und ganzen Zahlen die Grösse von Quantis, die nicht Anzahlen oder Mengen von Dingen seien, zu bestimmen vermöchten, insoweit, als sie sich auf die reellen Zahlen bezog, nicht bestätigt. Zwar die Annahme, dass auch eine negative, eine gebrochene und auch eine irrationale Zahl, wenn auch nicht als eine Zahl von Dingen auftreten, so doch zu Grössebestimmungen dienen könne, hat sich als richtig erwiesen, aber zugleich hat sich gezeigt, dass doch auch das Quantum, dessen Grösse durch eine benannte Zahl $\mathfrak{N}$, die nicht zugleich positiv und ganz ist, bestimmt wird, stets eine Anzahl von Dingen ist, nämlich von Dingen $\mathfrak{N}_1$, die von den die Zahl a benennenden Dingen verschieden ist. Es bleibt nun noch zu untersuchen, wie es sich in dieser Hinsicht mit den imaginären Zahlen verhält.

7. Eine benannte imaginäre Zahl $\sqrt{-a}\,\mathfrak{N}$ kann offenbar niemals, welche Art von Dingen auch der Buchstabe $\mathfrak{N}$ bezeichnen möge, die Grösse einer Anzahl der benennenden Dinge $\mathfrak{N}$ oder die einer Anzahl den Dingen $\mathfrak{N}$ gleichartiger (sich nur der Grösse nach von ihnen unterscheidender) Dinge $\mathfrak{N}_1$ bestimmen. Bedeutet x eine ganze positive oder überhaupt eine reelle Zahl, so würde nicht nur die Gleichung $\sqrt{-a}\,\mathfrak{N} = x\,\mathfrak{N}$, sondern auch die andere $\sqrt{-a}\,\mathfrak{N} = x\,\mathfrak{N}_1$ Unmögliches behaupten, wenn die $\mathfrak{N}_1$ den $\mathfrak{N}$ gleichartigen Dinge, z. B. die $\mathfrak{N}$ Meter und die $\mathfrak{N}_1$ Ellen, sein sollten. Denn da $x\,\mathfrak{N}_1$ stets einer reellen Zahl mit der Benennung $\mathfrak{N}$, etwa $y\,\mathfrak{N}$, gleich ist, so würde auch nach der zweiten Gleichung die imaginäre Zahl $\sqrt{-a}$ einer reellen (nämlich y) gleich sein, und das ist ein Widerspruch. Aber nicht ohne weiteres darf die Gleichung $\sqrt{-a}\,\mathfrak{N} = x\,\mathfrak{N}_1$ auch für den Fall, dass die $\mathfrak{N}$ und die $\mathfrak{N}_1$ ungleichartige Dinge sind, für sich widersprechend erklärt werden. Es darf m. a. W. nicht von vornherein die Möglichkeit eines Qualitätsunterschiedes zweier Arten von Dingen $\mathfrak{N}$ und $\mathfrak{N}_1$, der durch die Gleichung $\sqrt{-a}\,\mathfrak{N} = x\,\mathfrak{N}_1$ bestimmt würde, in Abrede gestellt werden. Wie die Gleichung $-a\,\mathfrak{N} = x\,\mathfrak{N}_1$ zwar dann, wenn die $\mathfrak{N}$ und die $\mathfrak{N}_1$ gleichartige Dinge bedeuten sollen, etwas Unmögliches behauptet, aber etwas Mögliches dann, wenn die $\mathfrak{N}$ und die

Digitized by Google

$\mathfrak{N}_1$ ungleichartig sein dürfen (nämlich die $\mathfrak{N}$ Zunahmen und die $\mathfrak{N}_1$ Abnahmen, oder umgekehrt die $\mathfrak{N}$ Abnahmen und die $\mathfrak{N}_1$ Zunahmen, da ja $-$a Zunahmen um ein gewisses Quantum gleich x Abnahmen um ein anderes Quantum, z. B. -2 Zunahmen um je 1 Decimeter $=$ 1 Abnahme um 20 Centimeter), so vielleicht auch die Gleichung $\sqrt{-a}\,\mathfrak{N} = x\,\mathfrak{N}_1$. Es kann sogleich noch hinzugefügt werden, dass die auf ihre Möglichkeit zu prüfende Gleichung $\sqrt{-a}\,\mathfrak{N} = x\,\mathfrak{N}_1$ durch die bestimmtere $\sqrt{-a}\,\mathfrak{N} = 1\,\mathfrak{N}_1$ ersetzt werden darf. Angenommen nämlich, es bestehe die Gleichung $\sqrt{-a}\,\mathfrak{N} = -b\,\mathfrak{M}$, in welcher die Dinge $\mathfrak{M}$ Zunahmen oder Abnahmen bedeuten müssten, da ja eine negative Zahl nur durch Zunahmen oder Abnahmen benannt werden kann, so könnte man $-b\,\mathfrak{M}$ durch $+b\,\mathfrak{M}_1$ ersetzen, indem man unter dem $\mathfrak{M}_1$ die dem $\mathfrak{M}$ entsprechenden Abnahmen oder Zunahmen verstände. Es gälte dann also auch die Gleichung $\sqrt{-a}\,\mathfrak{N} = +b\,\mathfrak{M}_1$. Diese aber geht in $\sqrt{-a}\,\mathfrak{N} = 1\,\mathfrak{N}_1$ über, wenn unter dem $\mathfrak{N}_1$ die Dinge verstanden werden, die aus b Dingen von der Art $\mathfrak{M}_1$ zusammengesetzt sind.

Es wird zweckmässig sein, vor der Gleichung $\sqrt{-a}\,\mathfrak{N} = 1\,\mathfrak{N}_1$ die einfachere $\sqrt{a}\,\mathfrak{N} = 1\,\mathfrak{N}_1$ auf ihre Möglichkeit zu prüfen, also zu untersuchen, in welchem Verhältnisse zwei Klassen von Dingen $\mathfrak{N}$ und $\mathfrak{N}_1$ zu einander stehen müssen, damit die benannten Zahlen $\sqrt{a}\,\mathfrak{N}$ und $1\,\mathfrak{N}_1$ einander gleich seien, und ob dieses Verhältnis möglich ist. Setzen wir zunächst den bestimmten Fall, die Dinge $\mathfrak{N}$ seien Meter und die Dinge $\mathfrak{N}_1$ Längen von noch unbekannter Grösse, die zu lösende Aufgabe sei demnach die, diese Längen zu finden, also, wenn dieselben etwa als Strecken bezeichnet werden, zu bestimmen, in welchem Verhältnisse eine Strecke zu einem Meter stehen müsse, damit die Gleichung $\sqrt{a}$ Meter $=$ 1 Strecke richtig sei, so kann die Lösung sofort in mannigfaltigen Gestalten gegeben werden, z. B. in folgenden dreien: 1. Ist die gesuchte, als Strecke bezeichnete Länge möglich, so kann sie zur Seite eines Quadrates gemacht werden, dessen Grösse zufolge der Gleichung $\sqrt{a}$ Meter $=$ 1 Strecke a Quadratmeter beträgt. Eine Strecke ist dann also gleich der Seite eines a Quadratmeter grossen Quadrates. Ist umgekehrt ein a Quadratmeter grosses Quadrat möglich, so auch die als Strecke bezeichnete Länge $\sqrt{a}$ Meter. Ein solches Quadrat aber ist möglich, denn lässt man

Digitized by Google

eine gerade Linie von 0 bis $a+1$ Meter wachsen, so wächst das Quadrat, dessen Seite sie ist, kontinuirlich von 0 bis $(a+1)^2$ Quadratmeter, zu den Werten, die seine Grösse durchläuft, gehört also auch der zwischen 0 und $(a+1)^2$ Quadratmetern liegende von a Quadratmeter. 2. Die der Gleichung $y \text{ Meter} = x^2 \text{ Meter}$ entsprechende Kurve (bekanntlich eine Parabel, deren Scheiteltangente mit der X-Achse, und deren Achse mit der Ordinaten-Achse zusammenfällt, und deren Parameter die Grösse von 1 Meter hat) besitzt, wie aus der Kontinuität der Funktion x^2 folgt, eine Ordinate von der Grösse a Meter. Die Abscisse zu dieser Ordinate ist $\sqrt{a}$ Meter und mithin gleich der gesuchten als Strecke bezeichneten Länge. 3. Eine Schnur sei so beschaffen, dass von ihrem Anfangspunkte aus gemessen x Meter von ihr x^2 Gramm wiegen, also $\sqrt{a}$ Meter a Gramm, so ist, nach der Gleichung $\sqrt{a}$ Meter = 1 Strecke, 1 Strecke die Länge desjenigen Stückes, dessen Gewicht a Gramm beträgt.

Die allgemeine Aufgabe, die Möglichkeit der Gleichung $\sqrt{a}\,\mathfrak{R} = 1\,\mathfrak{R}_1$ zu beweisen, findet ihre Lösung in folgender Überlegung. Man kann sich unter allen Umständen, welcher Art die Dinge $\mathfrak{R}$ auch sein mögen, denken, dass zu x Dingen dieser Art x^2 Dinge einer beliebigen Art, etwa wiederum der Art $\mathfrak{R}$, auf irgend eine Weise zugeordnet seien. Nach dieser Regel (die, wenn die Zahl der zu $x\,\mathfrak{R}$ zugeordneten Dinge mit $y\,\mathfrak{R}$ bezeichnet wird, ihren Ausdruck in der Gleichung $y\,\mathfrak{R} = x^2\,\mathfrak{R}$ findet) ist das Quantum $a\,\mathfrak{R}$ zugeordnet zu dem Quantum $\sqrt{a}\,\mathfrak{R}$, vorausgesetzt, dass es überhaupt ein den Dingen $\mathfrak{R}$ gleichartiges Quantum giebt, zu welchem $a\,\mathfrak{R}$ zugeordnet ist. Unter dieser Voraussetzung ist also $1\,\mathfrak{R}_1$ dasjenige den Dingen $\mathfrak{R}$ gleichartige Quantum, zu welchem nach dem Gesetze $y\,\mathfrak{R} = x^2\,\mathfrak{R}$ das Quantum $a\,\mathfrak{R}$ zugeordnet ist, und diese Bestimmung reicht zur Definition der Art des Dinges $\mathfrak{R}_1$ hin. Die die Möglichkeit der Gleichung $\sqrt{a}\,\mathfrak{R} = 1\,\mathfrak{R}_1$ bedingende Voraussetzung ist aber unter allen Umständen richtig, weil die Funktion x^2 kontinuierlich ist. Lässt man nämlich x von einem Werte 0 bis zu einem Werte k zunehmen, der grösser als a und, wenn a kleiner als 1 ist, auch grösser als 1 ist, so nimmt das zu $x\,\mathfrak{R}$ zugeordnete Quantum $x^2\,\mathfrak{R}$ von 0 bis $k^2\,\mathfrak{R}$ zu, geht also durch den zwischen $0\,\mathfrak{R}$ und $k^2\,\mathfrak{R}$ liegenden Wert $a\,\mathfrak{R}$ hindurch, und folglich gehört zu den Werten, die $x\,\mathfrak{R}$ durchläuft, wenn x von 0 bis k wächst, auch der Wert,

Digitized by Google

zu welchem $a\mathfrak{N}$ zugeordnet ist, d. i. der Wert $\sqrt{a}\,\mathfrak{N}$. — Will man, statt die Art der Dinge $\mathfrak{N}_1$ durch die Art der Dinge $\mathfrak{N}$, umgekehrt diese durch jene bestimmen, so findet man, nachdem man $\sqrt{a}\,\mathfrak{N} = 1\,\mathfrak{N}_1$ in $1\,\mathfrak{N} = \frac{1}{\sqrt{a}}\,\mathfrak{N}_1$ umgeformt hat, dass $\mathfrak{N}$ dasjenige den Dingen $\mathfrak{N}_1$ gleichartige Quantum ist, zu welchem nach der Regel $y\,\mathfrak{N}_1 = x^2\,\mathfrak{N}_1$ das Quantum $1/a\,\mathfrak{N}_1$ zugeordnet ist. Wird z. B. unter einer Strecke nicht, wie oben angenommen wurde, eine durch die Gleichung $\sqrt{a}$ Meter $=$ 1 Strecke, sondern eine durch die Gleichung $\sqrt{a}$ Strecken $=$ 1 Meter definierte Länge verstanden, so ist die Strecke gleich der Abscisse, zu welcher bezüglich der Kurve y Meter $= x^2$ Meter die $\sqrt{1/a}$ lange Ordinate gehört.

Prüfen wir nunmehr in derselben Weise, wie eben die Gleichung $\sqrt{a}\,\mathfrak{N} = 1\,\mathfrak{N}_1$, die Gleichung $\sqrt{-a}\,\mathfrak{N} = 1\,\mathfrak{N}_1$, so wäre nach der Regel $y\,\mathfrak{N} = x^2\,\mathfrak{N}$ zu dem Quantum $\sqrt{-a}\,\mathfrak{N}$ zugeordnet das Quantum $-a\,\mathfrak{N}$, wenn es überhaupt ein den Dingen $\mathfrak{N}$ gleichartiges Quantum gäbe, zu welchem $-a\,\mathfrak{N}$ nach jener Regel zugeordnet wäre, unter dieser Voraussetzung wäre mithin $1\,\mathfrak{N}_1$ dasjenige den Dingen $\mathfrak{N}$ gleichartige Quantum, zu welchem $-a\,\mathfrak{N}$ quadratisch zugeordnet wäre. Wären z. B. die $\mathfrak{N}$ Meter, so wäre unter der Voraussetzung, dass die Parabel y Meter $= x^2$ Meter einen Punkt hätte, dessen Ordinate $-a$ Meter gross wäre, $1\,\mathfrak{N}_1$ die Länge der Abscisse dieses Punktes. Während aber die Bedingung, auf welche die Untersuchung der Möglichkeit der Gleichung $\sqrt{a}\,\mathfrak{N} = 1\,\mathfrak{N}_1$ führte, unter allen Umständen erfüllt ist, enthält diejenige, die erfüllt sein müsste, damit die Gleichung $\sqrt{-a}\,\mathfrak{N} = 1\,\mathfrak{N}_1$ möglich wäre, einen Widerspruch. Es ist (wegen der Kontinuität der Funktion x^2) notwendig, dass zu den Werten, welche die Regel $y\,\mathfrak{N} = x^2\,\mathfrak{N}$ der Zahl y zu geben gestattet, der Wert a gehört, aber unmöglich, dass dazu der Wert $-a$ gehöre. Denn das Quantum, zu welchem $-a\,\mathfrak{N}$ quadratisch zugeordnet wäre, wäre $\sqrt{-a}\,\mathfrak{N}$, und dieses Quantum müsste einem den Dingen $\mathfrak{N}$ gleichartigen Dinge $\mathfrak{N}_1$ gleich sein; wären z. B. die $\mathfrak{N}$ Meter, so müssten $\sqrt{-a}$ Meter einem den Metern gleichartigen Dinge, also einer gewissen Länge, gleich sein. Es ist aber unmöglich, dass $\sqrt{-a}\,\mathfrak{N}$ einem den Dingen $\mathfrak{N}$ gleichartigen Dinge $\mathfrak{N}_1$ gleich sei. Angenommen auch, die Gleichung $\sqrt{-a}\,\mathfrak{N} = 1\,\mathfrak{N}_1$ sei möglich, die benannte Zahl $\sqrt{-a}\,\mathfrak{N}$

Digitized by Google

bestimmte also die Grösse einer Anzahl von Dingen $\mathfrak{N}_1$, so könnten doch, wie gleich im Anfange dieses Paragraphen festgestellt wurde, diese Dinge $\mathfrak{N}_1$ nicht den Dingen $\mathfrak{N}$ gleichartig sein, da dann die imaginäre Zahl $\sqrt{-a}$ einer reellen Zahl gleich sein müsste.

Ungleich den gebrochenen, den irrationalen und den negativen Zahlen können demnach die imaginären unter keinen Umständen die Grösse einer Anzahl von Dingen bestimmen. Wenn sich nun nachweisen liesse, dass doch auch sie überhaupt zu Grössebestimmungen dienen könnten, so würde folgen, dass es noch andere Arten von Quantis gebe als Anzahlen oder Mengen. Den Versuch eines solchen Nachweises wird aber Jeder für verfehlt halten, der es sich klar gemacht hat, dass die nicht zugleich positiven und ganzen reellen Zahlen zur Bestimmung keiner anderen Quanta $\mathfrak{N}_1$ als solcher, die Anzahlen von Dingen sind, gebraucht werden können. Nur so lange kann man es für möglich halten, dass eine Grössebestimmung durch eine Zahl sich auf etwas anderes als eine Anzahl beziehen könne, als man sich durch den Schein, dass diejenigen, die wir durch benannte gebrochene oder irrationale oder negative Zahlen ausdrücken, etwas anderes als Anzahlen zum Gegenstande haben, täuschen lässt. Der Anerkennung des Rechtes der reinen Arithmetik, den Begriff der imaginären Zahl in ihre Untersuchungen einzuführen, steht diese Überzeugung in keiner Weise entgegen. Die Evidenz und der Wert der Ergebnisse, zu denen die Arithmetik durch ihre letzte Erweiterung des Zahlbegriffs insbesondere in der Theorie der Gleichungen und der Lehre von der Darstellung der Funktionen durch Reihen gelangt, ist gänzlich unabhängig von der Ansicht, die man über die Anwendbarkeit der imaginären Zahlen zu Grössebestimmungen haben mag.

(Schluss folgt.)

Digitized by Google

Versuch einer strengen Fassung des Begriffes der mathematischen Wahrscheinlichkeit.

Von **J. Lilienfeld.**

Der Begriff der mathematischen Wahrscheinlichkeit, zuerst durch das Bestreben gezeitigt, dem Verstande ein richtiges, von keinen momentanen Gefühlen beeinflusstes Urteilen über verschiedene Glücksspiele zu ermöglichen, erschien bald als ein nützliches Werkzeug zur Darstellung mancher Beobachtungen der Erfahrungswissenschaften. Die Grenzen seiner Anwendung wurden immer weiter gezogen — und heute beherrscht er die Methoden sämtlicher empirischer Wissenschaften.

Das Wesentliche des ursprünglichen Begriffes wird in der folgenden Definition wiedergegeben:

„Die mathematische Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses ist ein Bruch, dessen Zähler die Zahl sämtlicher dem Ereignisse günstigen Fälle, und dessen Nenner die Anzahl sämtlicher unter den gegebenen Umständen möglicher Fälle ist.“

(Dr. Bruno Borchardt: Einführung in die Wahrscheinlichkeitslehre, Berlin 1889).

Dies ist im wesentlichen die Form der überlieferten Definition, wie sie lange Zeit unverändert blieb. Es liegt wirklich etwas Wunderbares darin, dass der an den Glücksspielen entwickelte Begriff „sämtlicher (gleich)-möglicher Fälle“ genügte, um so manches in den Naturwissenschaften klar zu übersehen. Bald erschien es aber unvermeidlich, ihn näher zu präzisieren.

Solange man bei den Glücksspielen verblieb, gab sich kaum ein praktisches Bedürfnis kund, näher zu bezeichnen, was man eigentlich unter „gleichmöglichen Fällen“ verstehe. Dies wurde ja durch Beispiele genügend klar gelegt, und damit stellte man sich zunächst zufrieden. Aber trotzdem wurden schon hier durch einen Mangel jener Definition bedeutende Unklarheiten heraufbeschworen. Ein Denker wie d'Alembert unterschied bei zweimaligem Werfen einer Münze die drei Fälle:

1. Schrift Schrift, 2. Schrift, Wappen, 3. Wappen, Wappen und liess sich sein ganzes Leben lang nicht überführen, dass

Digitized by Google

unter 2. zwei „gleichmögliche" Fälle zu einem einzigen irrtümlicherweise zusammengefasst sind.

Erstaunlich gross wird aber die Anzahl der Irrtümer, wenn man den Boden der Glücksspiele verlässt, und sich den weiten Gebieten der Erfahrungswissenschaften zuwendet. LAPLACE, einer der Ersten, welcher diesen Übergang vollzogen, versuchte daher den Grundbegriffen eine grössere Festigkeit zu verleihen, indem er das Princip des sog. mangelnden Grundes einführte:

„Gleichmöglich heissen die Fälle, bei denen man keinen Grund anzugeben vermag, weshalb einer von ihnen mit grösserer Zuversicht erwartet werden sollte, als irgend ein anderer."

Diese Formulierung muss ohne weiteres zugegeben werden, falls es sich um die Berechnung der Wahrscheinlichkeit des Eintretens von Ereignissen handelt. Da man aber andererseits auch bei Benutzung des so präzisierten Begriffes der mathematischen Wahrscheinlichkeit zu manchem Widerspruch mit dem gesunden Menschenverstande gelangte, glaubte man obige notwendige Bedingung durch Hinzufügung einer neuen zu einer hinreichenden ergänzen zu müssen. So entstand die KRIES'sche Theorie der Spielräume, die man aber schwerlich als eine in allen Fällen zutreffende bezeichnen wird, da sie auch viel Unklares mit sich führt, und insbesondere eine Menge unnötiger Voraussetzungen über das Wesen der jeweilig betrachteten Ereignisse erfordert.

Unerledigt blieb die Frage nach dieser zur Bestimmung „gleichmöglicher" Fälle hinreichenden Bedingung ebenfalls in der Arbeit des Herrn C. STUMPF: „Über den Begriff der mathematischen Wahrscheinlichkeit" (Sitzungsberichte der philos. philol. und histor. Klasse der K. bayer. Akad. d. Wiss. 1892, S. 37—120), in welcher namentlich die Beschränkung der Wahrscheinlichkeitsdefinition auf zeitlich getrennte Ereignisse durch folgende allgemeine Bestimmung aufgehoben wird:

„Jede beliebige Urteilsmaterie nennen wir n/N wahrscheinlich, wenn wir sie auffassen können als eines von n Gliedern (günstigen Fällen) innerhalb einer Gesamtheit von N Gliedern (möglichen Fällen), von denen wir wissen, dass eines, und nur eines wahr ist, dagegen schlechterdings nicht wissen, welches."

Wie aber die Gesamtheit von N Gliedern bestimmt werden soll — das erhellt aus dieser Definition nicht. Denn ich kann Glieder so wählen, dass sie ihr genügen, ohne den „gleichmög-

Digitized by Google

lichen Fällen" der LAPLACE'schen Definition auch nur entfernt zu entsprechen, z. B., ich kann mit einem Würfel 6 — oder nicht 6 werfen. Es wird nur eines von beiden wahr sein — ich weiss aber nicht, welches —, also ist obige Bedingung des Herrn C. STUMPF befriedigt. Und doch wird wohl schwerlich jemand die beiden Fälle als „gleichmöglich" in Rechnung bringen.

Durch diese Unbestimmtheit veranlasst legte ich mir die Aufgabe vor, unter Zugrundelegung obiger Definition des Herrn C. STUMPF, welche ja an Allgemeinheit nichts zu wünschen übrig lässt, eine allgemeine Methode auszuarbeiten, um die Gesamtheit der N (bezw. n) Glieder in dem Falle anzugeben, wo nach der Wahrscheinlichkeit der Wahrheit einer beliebig bestimmten Urteilsmaterie E gefragt wird.

Ich gebrauche fortan das speziellere Wort „Fall" oder „Ereignis" an Stelle von Urteilsmaterie der Bequemlichkeit halber, ohne dadurch die Allgemeingiltigkeit irgendwie einzuschränken, und suche eine strenge Definition von „gleichmöglich" und „günstig" zu geben, welche obiger Fragestellung gemäss eine genetische Form annehmen wird.

Es ist schon aus der angeführten Definition des Herrn C. STUMPF ersichtlich, dass die „gleichmöglichen" Fälle sich gegenseitig ausschliessen müssen. Sie müssen also unter anderem auch der Bedingung genügen, „coordiniert" zu sein in dem Sinne, dass keine aus ihnen gebildete Gruppe irgend einen oder mehrere der übrigen Fälle als logische oder den allgemein anerkannten empirischen Gesetzen entstammende Folgerung erschliessen lässt. (Der Ausdruck: „coordiniert" wird fortan immer nur im Sinne obiger Bestimmung gebraucht werden.)

Die Bedingung des gegenseitigen Sichausschliessens ist aber noch keine hinreichende, sie führte ja bei dem Beispiele des Würfels zu einem Widerspruch mit dem gesunden Menschenverstande. Man würde glauben, durch das Hinzufügen des LAPLACE-schen Princips des mangelnden Grundes die nötige Ergänzung herbeiführen zu können. Würde das aber thatsächlich genügen?

Es handle sich wieder um die Bestimmung der Wahrscheinlichkeit, mit einem Würfel 6 zu würfeln. Dann giebt es folgende Fälle: Ich habe keinen Würfel — ich habe einen regelrechten Würfel, der aber die Bezeichnung 6 an keiner Seite trägt — ich

Digitized by Google

habe einen Würfel, der geworfen mit 1, 2, 3, 4, 5, 6 nach oben zu liegen kommt. Also 8 Fälle, darunter ist einer günstig — folglich die Wahrscheinlichkeit 1/8. Diese Schlussweise entspricht vollkommen obigen Bestimmungen, widerstreitet aber dem gesunden Verstande. Nun darf man das Beispiel nicht etwa kleinlich nennen und behaupten, wenn man nach der Wahrscheinlichkeit frage, 6 zu würfeln, so gebe man implizite zu, ein regelrechter Würfel sei vorhanden; denn in komplizierteren Fällen ist ein solcher Fehlschluss gerade sehr oft begangen worden (z. B. von KRIES in der Lösung der Frage, ob es Eisen auf dem Sirius gebe) — und kein Wunder, dies ist ja durch die Definition zugelassen.

Ich schlage daher folgendes vor: Wenn nach der Wahrscheinlichkeit der Wahrheit der Urteilsmaterie E gefragt wird, so wird es Bedingungen geben, von der Eigenschaft, dass, wenn nur eine von ihnen nicht erfüllt wäre, E ganz gewiss nicht zutreffen würde. Solche Bedingungen wären z. B. im obigen Falle: 1. Vorhandensein eines regelrechten Würfels. 2. Auffallen desselben auf eine harte horizontale Ebene. Diese Bedingungen seien die Möglichkeitsbedingungen genannt, und es werde vorläufig über ihr Erfüllt- oder Nichterfülltsein gar nichts vorausgesetzt. Ihr charakteristisches Merkmal ist, dass das Fortlassen auch nur einer von ihnen E unmöglich macht. Man könnte aber sehr leicht den Fehler begehen, durch irgend ein zufällig ungünstiges Satzgefüge mehrere von ihnen als eine einzige zu betrachten. Es wird jedoch keine weiteren Schwierigkeiten haben, dem in jedem einzelnen Falle auf irgend eine einfache Art vorzubeugen. Eine allgemeine, allerdings sehr umständliche Methode, welche aber eine theoretische Bedeutung hat wegen der Einsicht, die sie gewährt, wäre die folgende:

Alle Begriffe, die in den Möglichkeitsbedingungen vorkommen, werden auf erste, einfachste, weiter unzerlegbare zurückgeführt, und die darauf sich beziehenden Urteile in 2 Gruppen eingeteilt: (wegen der Berechtigung dieser Einteilung siehe:

MEINONG, Hume-Studien, II, zur Relationstheorie pag. 174.

HÖFLER, Logik 1890, pag. 103—105).

1. In Existentialsätze; in je einem derselben wird die Existenz des Inhalts je eines von obigen einfachsten Begriffen behauptet.

2. Relationsurteile (Coëxistentialsätze), in denen das Zu-

Digitized by Google

sammentreffen oder Nichtzusammentreffen mehrerer der erwähnten Begriffsinhalte an einem und demselben Dinge ausgesagt wird.

Die so reduzierten Möglichkeitsbedingungen bezeichne ich der Kürze halber mit Rcn (conditiones sine quibus non). Sind sie auf die R-Form noch nicht gebracht, so mögen sie Cn heissen; will man schliesslich nachdrücklich hervortreten lassen, worauf sie sich beziehen, so gebraucht man die abgekürzte Schreibweise: Rcn $\wedge$ E, d. h. Rcn in Bezug auf E.

Nun sind in Bezug auf das Erfülltsein der Rcn $\wedge$ E drei Fälle möglich:

1. Ich weiss gewiss, dass wenigstens einer von den Rcn nicht genügt ist.

2. Ich weiss gewiss, dass alle Rcn $\wedge$ E erfüllt sind.

3. Ich weiss wenigstens von einer Rcn, dass sie bloss möglich ist, d. h., dass sie ganz wohl erfüllt sein kann, nicht aber, ob sie in dem betrachteten Falle sicher erfüllt ist.

Je nach dem die Rcn den Charakter 1, 2 oder 3 haben, bezeichne ich sie mit (1 Rcn), (2 Rcn), (3 Rcn).

Ad (1 Rcn).

Die Behandlung dieses Falles bietet keine Schwierigkeiten. E trifft dann gewiss nicht zu; die Wahrscheinlichkeit, dass es richtig ist, wird daher $= 0$ sein.

Ich darf annehmen, dass sich im Laufe der folgenden Untersuchung keine (1 Rcn) vorfinden wird, ohne die Allgemeinheit zu beschränken.

Ad (2 Rcn).

Es werden alle (der früheren Definition zufolge) mit E coordinierten Fälle aufgesucht, für welche die Rcn $\wedge$ E ebenfalls das vollständige System der Möglichkeitsbedingungen sind. Sie sollen fortan die zu Rcn $\wedge$ E gehörenden Ereignisse heissen. Ich setze voraus[1]), es sei kein Grund vorhanden, weshalb einer von ihnen mit einer grösseren Zuversicht für wahr gehalten werden sollte, als irgend ein anderer. Ich nenne ferner diejenigen unter ihnen günstig E gegenüber, deren Bestätigung mit voller Gewiss-

[1]) Dies ist nur eine vorläufige Voraussetzung, von welcher die Methode im Laufe der Untersuchung völlig befreit wird.

Digitized by Google

heit auch diejenige von E mit sich führen würde, und denke die so definierten günstigen Fälle unter der Gesamtzahl der coordinierten sämtlich aufgesucht.

Es sei die Anzahl der coordinierten Fälle = N, die der günstigen = n.

Ich bezeichne als die wahre apriorische Wahrscheinlichkeit von E den Bruch:

$$0 < W_{AE}^{[w]} = \frac{n}{N} \leqq 1$$ [1]

Ad (3 Rcn).

Dieser Fall lässt sich vollkommen auf den mit (2 Rcn) bezeichneten zurückführen, nämlich so:

Ich scheide aus den (3 Rcn) $\wedge$ E alle Bedingungen aus, deren Erfülltsein als bloss möglich erscheint (in dem oben angegebenen Sinne) — sie mögen a, b, c bis v heissen.[2] Für eine jede von ihnen führe ich der Reihe nach die Bestimmung der zugehörigen Rcn aus. Ich fasse zunächst a ins Auge. Wird die Gruppe der Bedingungen Rcn $\wedge$ a den Charakter 3 Rcn haben, so behandle ich sie wieder so, wie ich soeben mit 3 Rcn $\wedge$ E verfahren habe — und so immer weiter. Es wird vorausgesetzt, dass nach einer endlichen Anzahl von Rcn Bestimmungen, für deren Ausgangspunkte a, b, c.... v dienten, überall Bedingungen vom Charakter 2 Rcn erreicht wurden.

Dies wird durch das folgende Schema versinnbildlicht:

---

[1]) Beispiel: Man darf demzufolge also nicht argumentieren:

Mit einem Würfel kann ich 1. 6 — oder 2. nicht 6 würfeln — folglich ist die Wahrscheinlichkeit, 6 zu würfeln, = $^1/_2$. Denn, um mit einem Würfel 6 zu würfeln, ist es nötig:

1. Dass der Würfel vorhanden sei.

2. Dass er geworfen werde.

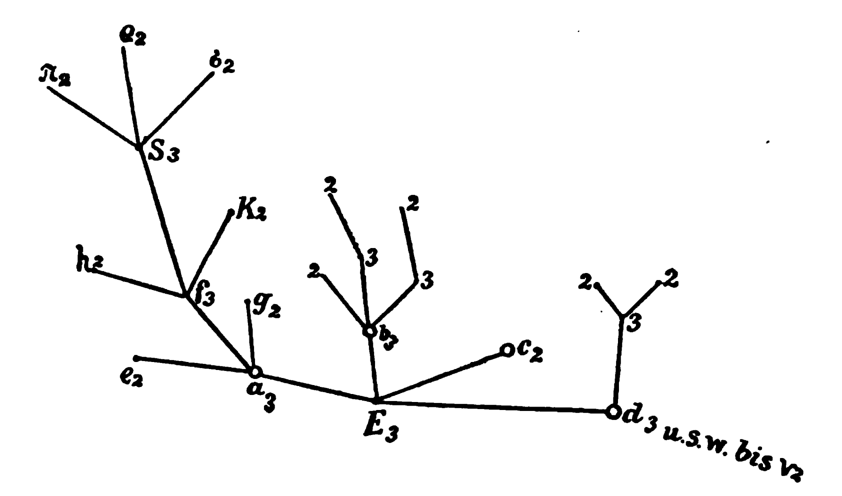
3. Dass eine ebene horizontale Unterlage gegeben sei.

4. Dass er auf dieselbe nach dem Wurfe zu liegen komme.

Um aber „nicht 6" zu würfeln, brauchen diese Möglichkeitsbedingungen nicht erfüllt zu sein — folglich gehört dieser Fall nicht zu Rcn $\wedge$ E und kann also überhaupt bei der Rechnung nicht in Betracht kommen.

[2]) Siehe untenstehende Figur.

Digitized by Google



ich erhalte an den Endpunkten sämtlicher Ausläufer das Symbol 2.

Die Indices besagen, ob die zu einem Buchstaben gehörenden Möglichkeitsbedingungen den Charakter 1 oder 2 haben, d. h., der Index eines Verzweigungspunktes bezieht sich auf die Art des Erfülltseins der nächst oberen Möglichkeitsbedingungen.

Nach dem in ad (2 Rcn) angegebenen Verfahren und unter denselben Voraussetzungen wie dort, kann ich also für die Endpunkte überall die hinzugehörige $\underset{Ax}{W}^{[w]}$ berechnen.

Gehe ich nun in der Figur einen Schritt weiter nach unten, bis an den nächsten Verzweigungspunkt, so hat die daran stehende Bedingung (etwa S_3) folgende Rcn:

1. Wenigstens eine, deren numerische Wahrscheinlichkeit kleiner als 1 ist.

2. Eine oder mehrere oder keine, die mit der Wahrscheinlichkeit 1 erfüllt sind.

Die Wahrscheinlichkeiten des Erfülltseins dieser Rcn mögen sein der Reihe nach:

$$\text{I.} \quad \underset{A\pi}{W}^{[w]}, \underset{A\varrho}{W}^{[w]}, \underset{A\sigma}{W}^{[w]}, \ldots$$

Ich nehme vorläufig an:

$$\underset{A\pi}{W}^{[w]} = \underset{A\varrho}{W}^{[w]} = \underset{A\sigma}{W}^{[w]} = \ldots = 1,$$

und berechne unter dieser Annahme nach ad (2 Rcn) die Wahr-

Digitized by Google

scheinlichkeit von S_8. Ich bezeichne sie mit $W_{AS}^{[h]}$ und nenne sie die hypothetische apriorische Wahrscheinlichkeit von S_8. Ich bezeichne dann die Zahl:

$$\text{II.} \quad W_{AS}^{[w]} = W_{AS}^{[h]} \,.\, W_{A\pi}^{[w]} \,.\, W_{A\varrho}^{[w]} \,.\, W_{A\sigma}^{[w]} \ldots,$$

wo die $W_{A\pi}^{[w]}$ .... ihre richtigen Werte annehmen, als die wahre apriorische Wahrscheinlichkeit von S.

Die Rechtfertigung dieser Formel wird durch einen Ideengang geliefert, der mit dem beim Berechnen der sogen. „zusammengesetzten“ Wahrscheinlichkeit üblichen identisch ist.

Auf diese Weise wird so lange vorgegangen, bis man in E angelangt ist und es wird für jeden Ausläufer der Figur dasselbe wiederholt. Man erhält so eine Lösung, nachdem man eine endliche Reihe von Operationen ausgeführt hat.

Man sieht nun auch ein, warum soeben eine endliche Reihe von Operationen vorausgesetzt wurde: sonst würde die $W_{AE}^{[w]}$ unendlich klein werden. Auch ist ein solcher Fall kaum denkbar.

Zum Schluss sei noch bemerkt, dass obige Untersuchungen bloss in einer Hinsicht nicht den wünschenswerten Grad der Allgemeinheit besitzen: Es wurde stets angenommen, dass die zu irgend einem Rcn $\wedge$ x gehörigen Ereignisse[1]) gleich möglich seien. Nun kann z. B. die Erfahrung lehren, dass stets, wenn E_1 a-mal vorkommt, bei genügender Anzahl von Beobachtungen E_2 2 a-mal vorkomme. Es liegt dann nahe (die Schlussweise anwendend, welche auf den Satz führt: Totale Wahrscheinlichkeit = der Summe der partiellen Wahrscheinlichkeiten), E zweimal in Rechnung zu bringen.

Allgemein: E sei das Ereignis, dessen Wahrscheinlichkeit zu berechnen ist, — $E_1, E_2 \ldots E_n$ die zu Rcn $\wedge$ E gehörenden früher gleichmöglich genannten Ereignisse, — $E_1, E_2 \ldots E_\mu$ die günstigen. Ferner sei E_1 n-mal wahrscheinlicher als E_2, E_2 n_2-mal wahrscheinlicher als E_3 u. s. w. — $n_1, n_2 \ldots\ldots n_n$ sind rationale Zahlen. Sie mögen auf einen gemeinsamen Nenner gebracht werden, dann seien die Zähler bezw. $Z_1, Z_2 \ldots\ldots Z_n$.

[1]) d. h. Ereignisse, für welche die Bedingungen Rcn $\wedge$ x das vollständige System der Möglichkeitsbedingungen sind.

Digitized by Google

Ich nenne hypothetische empirische Wahrscheinlichkeit von E den Bruch

$$W^{[h]}_{PE} = \frac{Z_1 + Z_2 + \ldots + Z\mu}{Z_1 + Z_2 + \ldots + Zn},$$

woraus sich die wirkliche empirische Wahrscheinlichkeit $\left(W^{[w]}_{PE}\right)$ nach Analogie der Formel (II) ergiebt. —

Wie man bereits bemerkt haben wird, verlangt die oben beschriebene Methode gar keine Voraussetzungen über das Material, auf welches sie angewendet wird — ausser etwa, dass es klar definiert sei — und darin besteht einer ihrer Hauptvorzüge.

Die Lehre von der Beseeltheit der Atome bei Lotze.

Von **E. Schwedler**, (Bonn).

Im Band 116 Heft 1 der Zeitschrift für Philosophie fand sich die Besprechung einer Lotzes Philosophie behandelnden Schrift, (Wentscher, „Lotzes Gottesbegriff und seine metaphysische Begründung“ Halle 93 — recensiert von Eduard Neuendorf) in der unter anderm die Frage, wie es mit der Lehre von der Beseeltheit aller Dinge bei Lotze stehe, einen strittigen Punkt zwischen dem Autor und seinem Recensenten bildete. Der Autor hatte behauptet, dass Lotze in seiner reifsten Periode die Atome nicht mehr beseelt gedacht habe, und hatte in kurzen Zügen Beweise und Belege dafür gegeben. Der Recensent aber greift diese Ansicht, die er „unbegründet“ findet, an und meint, dass hier „Behauptung gegen Behauptung stehe“ und dass man sich bequemen müsse, zu untersuchen, wie die beiden sich bei Lotze findenden Lehren von der Beseeltheit der Atome einerseits und von der Substanzeinheit andererseits, deren letztere nach Wentschers Darstellung die erstere nach und nach verdrängt haben soll, bei Lotze neben einander bestehen können. Die Historiker der Philosophie[1]) dagegen stellen zumeist das Lotzesche System

[1]) So Überweg, Gesch. d. Phil. III. 2, S. 246.
Falckenberg, Gesch. d. neueren Phil. 3. Aufl. S. 507.
Erdmann, Gesch. d. Phil. II, S. 899 u. 904.
Schwegler, Gesch. d. Phil. im Umriss S. 496.

Digitized by Google

so dar, als ob die Beseeltheit der Atome eines seiner Hauptmomente wäre. Es sind also sehr verschiedene Ansichten über LOTZES Stellung in dieser Frage verbreitet. Bei der Bedeutung, die LOTZE in der modernen Philosophie sich errungen hat, lohnt es wohl der Mühe, diesen strittigen Punkt seines Systems einmal in einer gesonderten Untersuchung zu beleuchten, denn gerade er bietet für viele einen Angriffsgrund der LOTZEschen Philosophie, da der Gedanke einer Beseeltheit der Atome ja in der That allerlei phantastischen Träumen Thor und Thür öffnet und ausserdem niemals von der Erfahrung irgend welche Bestätigung erlangen kann. Es handelt sich also darum, festzustellen, ob LOTZE diese Ansicht wirklich und zu allen Zeiten seines Entwicklungsganges vertritt, und ob sie einen wesentlichen Bestandteil seines Systems bildet, so dass es mit ihr steht oder fällt.

Um chronologisch die Entwicklung der Lehre von den Atom-Seelen bei LOTZE zu verfolgen, müssen wir zunächst auf die „Med. Psychologie“ vom Jahre 1852[1]), in der LOTZE zum ersten Male im Zusammenhange eines kurz skizzierten philosophischen Systems zu ihr Stellung nimmt, eingehen. LOTZE begegnet in diesem Werke zunächst den Behauptungen des Materialismus, nach denen das Körperliche das Allein-Wirkliche ist, und zeigt ihnen gegenüber die Unmöglichkeit, psychische Vorgänge als aus physischen Elementen hervorgehend zu erklären, da die Einheit des Bewusstseins nicht die Resultante aus Leistungen einer Vielheit von Wesen, sondern nur die Thätigkeit eines einheitlichen Subjekts, also einer „Seele“ (denn so nennen wir das Subjekt der psychischen Vorgänge) sein kann.

Darauf erweist er die Unzulänglichkeit der Identitäts-Lehre, die Geistiges und Köperliches als selbständige Attribute Eines dahinter stehenden Wahrhaft-Wirklichen erklärt. Ohne im Einzelnen Vorteile der Erklärung zu gewähren, erreicht sie den Zweck, zu dem sie geschaffen ist, nicht entfernt, da die Behauptung zweier unvergleichbarer, ihrem Inhalt nach völlig selbständiger Attribute in der Einen aller Wirklichkeit zu Grunde liegenden Substanz unserm Bestreben, Einheit in die Welt des Wirklichen zu bringen, am meisten spottet.

Im Gegensatz zu diesen Anschauungen bekennt LOTZE sich

[1]) § 3—5, § 11.

Digitized by Google

zum Spiritualismus, zu der Lehre, die das Geistige für das Allein-Wirkliche erklärt, und zwar ist es zunächst ein metaphysisches Motiv, das ihn darauf führt.

Wir können uns, so führt er aus, gar keine Vorstellung machen von einem durchaus passiven Wesen, dessen Dasein nur in Undurchdringlichkeit und Raumerfüllung besteht, und das „thatlos mit Kräften begabt" ist, ohne auch nur einen Schatten von Gefühl seiner Existenz zu haben. Während wir nicht imstande sind, anzugeben, worin das Dasein eines solchen Elementes bestehen sollte, haben wir von dem Lebendigen, Thätigen, seine Zustände Fühlenden eine unmittelbare Anschauung; indem wir seine Kenntnis aus unsrer eigensten inneren Selbsterfahrung schöpfen, ist uns die Art und Möglichkeit seiner Existenz unmittelbar evident, wogegen wir mit derjenigen der sogen. „Materie" durchaus keinen Begriff verbinden können.

Auch von einem ethischen Gesichtspunkt aus kommt LOTZE zu der Leugnung des Daseins eines trägen, unfühlenden Elementes: es widerspricht den allgemeinen ethischen Voraussetzungen der Vernünftigkeit und der Realisierung der höchsten Güter im Zusammenhange der Welt durchaus, dass der bei weitem grösste Teil der Wirklichkeit von einem „nur den Raum ausstopfenden, fühlbaren und unthätigen Substrat eingenommen werden sollte, das auch andern Wesen nicht einmal eine erschöpfende Anschauung von sich gewährte".

Zu diesen Motiven kommt eine methodologische Überlegung, die zu demselben Resultat führt. Der Lehre, die in der Seele das Subjekt der psychischen Vorgänge sieht, wird es vorgeworfen, dass sie aus gewissen gegebenen Verhaltungs- und Erscheinungsweisen willkürlich auf ein dahinter stehendes, sie bewirkendes Wesen schliesst. Demselben Schluss aber verdankt nach LOTZEs Meinung auch der Begriff der „Materie" allein seine Entstehung. In der Erfahrung ist uns nichts gegeben als die Erscheinung mannigfach verschiedener Körper, die aber alle bestimmte Ähnlichkeiten der Eigenschaften und des Verhaltens unter ähnlichen Bedingungen aufzeigen, die man unter dem Namen der „Materialität" zusammenfasst. Dass aber diese „Materialität" der erscheinenden Körper ihren Grund in einem bestimmten Wesen, der Materie, habe, das gleichmässig in ihnen allen vorhanden sein soll, dieser Schluss ist genau wie die Annahme einer

Digitized by Google

„Seele" eine Hypothese. Aber sie ist der andern gegenüber in grossem Nachteil. Während, wie die vorigen Erörterungen gezeigt haben, die psychischen Vorgänge allein aus dem einheitlichen Subjekt der Seele ableitbar sind, ist der Schluss von der Materialität auf die Materie keineswegs der logisch allein berechtigte, vor allem aber leistet der durch ihn erschlossene Begriff das nicht, wozu er geschaffen ist: eine die Körper bildende „Materie" würde die an ihnen erscheinenden Eigenschaften der Materialität nicht erklären, da, wie oben gezeigt, das Dasein dieses Substrates selbst für uns durchaus undenkbar ist.

Die Auseinandersetzung mit dem Materialismus hatte ergeben, dass es unmöglich ist, psychisches Leben aus der Materie entstehend zu denken, dagegen ist die Zurückführung der sogen. materiellen Erscheinungen auf psychisches Leben für LOTZE sehr wohl denkbar[1]: Anziehung und Abstossung, die wesentlichsten Wirkungsweisen der Körper, sind Formen des Benehmens, die aus den inneren Zuständen der Verwandtschaft und des Gegensatzes jeder 2 Wesen, auch solcher von psychischer Natur, fliessen können. Raumerfüllung und Undurchdringlichkeit, die wesentlichsten Kennzeichen der Materie, sind Wirkungen zurückstossender Kräfte, deren Subjekt jedes Wesen, das im Raume einen Ort haben kann, auch ein an sich nicht ausgedehntes, ein psychisches, sein könnte. Alle diese im Grunde intelligiblen Beziehungen intelligibler Wesen können sehr wohl nur in unserm mit Raumanschauung begabten Geiste jene Erscheinungsformen der räumlichen Anziehung u. s. w. hervorrufen. Dass aber die qualitativen Eigenschaften der Körper lediglich subjektive Erscheinungen in unserm Bewusstsein sind, giebt selbst die Naturwissenschaft zu. Auf diese Weise glaubt LOTZE in der Seele ein Prinzip gefunden zu haben, dessen Wesen uns aus unmittelbarer Anschauung evident ist, das für die psychischen wie die physischen Vorgänge eine Erklärung gewährt und das somit geeignet wäre, das Verlangen nach Einheit in allem Wirklichen zu befriedigen. Aber er verwahrt sich ausdrücklich dagegen, so verstanden zu werden, als ob Körper und Seele identisch seien.

[1]) Es ist hier nicht der Ort zu untersuchen, ob die folgenden Ausführungen LOTZES mit den modernen erkenntnis-theoretischen Forschungen zusammenstimmen, es handelt sich nur darum, jene und die Rolle, die sie in seinem System spielen, objektiv darzustellen.

Digitized by Google

Sie sind, wenn auch im letzten Grunde vielleicht wesensgleich, dennoch numerisch verschiedene Elemente, von denen das eine das andere nicht überflüssig macht, denn alles etwa in den einzelnen Teilen unsres Körpers anzutreffende seelische Leben würde die Einheit unsres Bewusstseins nicht bewirken können. Diese kann nur aus einer besondern, von jenen einzelnen Psychen unabhängigen, nur mit ihnen in Wechselwirkung stehenden einheitlichen Seele hervorgehen, so dass also „für alle praktischen Ausführungen der Wissenschaft jene scharfe Trennung zwischen Leib und Seele bestehen bleibt".

Um nun diese spiritualistische Lehre genauer auszuführen, geht LOTZE auf eine Zerlegung des Begriffes „Seele" ein, deren Gedanke folgender ist: Wir haben den Begriff gebildet, weil die Thätigkeiten des Bewusstseins, Denken, Fühlen und Wollen, aus physischer Natur nicht erklärlich sind, sondern ein besondres Subjekt verlangen. Dieses nennen wir „Seele". Soll die Seele nun das, wofür wir sie halten, das Subjekt der geistigen Vorgänge, wirklich sein können, dann muss ihr Wesen in einem durch irgend einen qualitativen Inhalt ausdrückbaren Substrat, in einer irgendwie qualitativ bestimmten Seelensubstanz bestehen, aus deren Natur jene Thätigkeiten als Konsequenz fliessen[1]).

Diese Substanz kann aber sehr wohl in jeder Gattung, ja in jedem Individuum verschieden sein, nur ihre Reaktionsformen, ihre Wirkungsweisen unter ähnlichen Bedingungen brauchen ähnlich oder gleichartig zu sein, nur das fordert der allen gleichmässig zukommende Name der „Seele".

Wie ist nun der Gedanke, dass das Physische im Grunde auch Psychisches sei, näher von LOTZE formuliert? Vor allem: wo soll man im Weltall die eigentlichen „Seelen", die Subjekte etwaiger psychischer Vorgänge, suchen? LOTZE spricht sich in der „Medicin. Psychol." (S. 140) ausführlich darüber aus, obwohl es EDUARD v. HARTMANN entgangen zu sein scheint, da er LOTZE darüber belehren zu müssen glaubt[2]), dass „die Thätigkeit der Philosophie erst bei denjenigen Dingen einzusetzen habe, welche die Physik als die letzten Bestandteile der Materie hinstellt, während

[1]) cf. Med. Psych. § 11. — Diese Lehre von der Seelensubstanz hat LOTZE später völlig verändert. cf. Mikr. (3. Aufl.) III. S. 525 und Metaphysik (v. 79). S. 601 f.

[2]) cf. HARTMANN, LOTZES Philosophie, S. 54.

Digitized by Google

er (LOTZE) diesen Weg nicht einschlägt, sondern bei dem Problem des Dinges stehen bleibt und von da aus gleich in das Selbstbewusstsein des persönlichen Geistes übergeht".

Bei den anorganischen Stoffen werden sich nach der Darstellung in der Med. Psych.[1]) die Seelen mit den Atomen decken, also jedem Atom wird eine Seele zukommen. Ebenso wird man den organischen Stoffen, den pflanzlichen und tierischen (auch menschlichen) Leibern zunächst Atom-Seelen zusprechen müssen.

Die Tiere und Menschen haben nun neben diesen Atomseelen die ja, wie erwähnt, für die Bildung des einheitlichen Bewusstseins gar nicht in Betracht kommen, eine Individual-Seele, das Subjekt ihrer eigentlich psychischen Vorgänge. Für die Pflanzen dagegen findet die Annahme einer Individualseele mit zusammenfassendem Bewusstsein Schwierigkeiten in der Unklarheit der Grenzen, innerhalb deren ein Komplex von Bestandteilen als zu einer einheitlichen Seele gehörend aufgefasst werden soll. Dennoch wird die Möglichkeit einer Pflanzenseele auch in diesem Sinne von LOTZE offen gelassen. Über den Inhalt des Seelenlebens im All, über das Maass der psychischen Fähigkeiten für die einzelnen Seelen entscheidet nun LOTZE nach folgendem allgemeinen Grundsatz: „Das Endziel des Weltbaus, zu dessen Verwirklichung alles geistige Leben berufen ist, kann nur in der Realisierung von Gütern gefunden werden, deren Gegenwert im Geiste nur in der Form des Gefühls denkbar ist, d. h. in der Thätigkeit, äussere Anregungen als Lust oder Unlust wahrzunehmen".[2])

Nur diese Fähigkeit des Fühlens also ist danach ein Gut von so für sich evidentem Wert, dass man sie ohne weiteres als den Inhalt des geistigen Lebens der Atome ansehen darf. Da aber Fühlen Bewusstsein voraussetzt, so schreibt man damit auch dieses den Atomen zu, doch nur in der niedrigsten, seine Zustände schlechthin wahrnehmenden Form, wogegen eine Anschauung der Welt oder gar eine Unterscheidung des Selbst dieser Aussenwelt gegenüber ihnen kaum zukommen wird. Ebensowenig Grund hat man, ein Gedächtnis für frühere Zustände bei ihnen zu vermuten, das sie instand setzte, die auf einander folgenden

[1]) cf. S. 134, 139 f.

[2]) Siehe Medicin. Psychol. S. 133.

Digitized by Google

Arten des Zumuteseins zu vergleichen. Sie werden wohl einen Wechsel des Gefühls, aber kein Gefühl des Wechsels haben. Wenn, wie LOTZE sich wohl bewusst ist, alle diese genauen Ausdeutungen des psychischen Lebens der Atome nur hypothetische sind, nur Vermutungen, die die Erfahrung zwar nicht widerlegt, aber auch nie bestätigen kann, so giebt ihm doch der durch Erfahrung gegebene „Haushalt der Natur" einen deutlichen Fingerzeig für diese Gedanken.

Die Ökonomie in der Natur fordert nämlich, dass das geistige Leben der Atome nur eine geringe Basis habe, denn die materielle Welt muss ja, um zweckvoll wollenden und handelnden Geistern als Objekt und Mittel dienen zu können, an unveränderliche Gesetze gebunden sein, also — bei Beseelung der Atome — auch deren psychisches Leben. Darum genügt es, wenn dieses auf Gefühle für ihre Zustände und auf Strebungen beschränkt ist, die ihre Rückwirkungen zwar begleiten, während diese ihre Reaktionen im Grunde unter allgemeinen Gesetzen stehen und „mechanisch determinierte Folgen des Reizes sind".

Dieser Lehre von der Atombeseeltheit entsprechen die allgemeinen erkenntnistheoretischen und metaphysischen Grundsätze, die LOTZE in der Medizinischen Psychologie in kurzen Zügen darlegt. Es gibt darnach nur eine Art der Existenz in der Welt: Realität, die darin besteht, dass etwas sich als Subjekt von Zuständen, die es erleidet, oder von Wirkungen, die es ausübt, fühlt; also ist Realität, die einzig mögliche Daseinsform, = Geistigkeit oder Beseeltheit. Die Seele aber soll nach dem Vorigen ein irgendwie qualitativ bestimmtes Substrat sein. Von dieser Substanz der Seele, also — im Grunde — alles Seienden, setzt nun LOTZE voraus, dass sie durch irgend einen Gedanken ausdrückbar ist, der einem den Weltplan durchdringenden Denker erkennbar sein müsste. Das Wesen der Welt nämlich entspricht einer Idee, die der Weltgeist, Gott oder das Absolute hegt, und die er in der Welt verwirklicht. Demgemäss ist alles Einzelne, in der Welt Existierende, also jede einzelne Psyche, ein Moment der Idee des Ganzen, ein einzelner Gedanke in dem Ganzen des Planes, den ein Bewusstsein, das die höchste Idee und Aufgabe, die das Absolute jedem Einzelwesen zur Erfüllung dieser Idee gestellt hat, durchschaute, zu erkennen und in der Art seiner Bethätigung, die die Konsequenz seines Wesens ist, zu berechnen fähig wäre.

Digitized by Google

Damit ist also der vom Absoluten gehegten Idee der weitgehendste Einfluss auf die Welt des Seienden gegeben. Nur das existiert, was ein Moment der höchsten Idee ist, und jedes Bestehende hat nur die Form und die Zeitdauer der Existenz, die der Bedeutung entspricht, die diese Idee ihm gegeben hat. Und auch innerhalb der einmal geschaffenen und durch die Schöpfung in der Art ihres Verlaufes im wesentlichen bestimmten Welt spielt das Absolute noch eine grosse Rolle. Alles Einzelne besteht, einmal geschaffen, zwar durch die vom Absoluten ihm gegebene Kraft und der von ihm bestimmten Art des Daseins, aber doch abgetrennt von ihm, als selbständiges Einzelwesen. Aber eine Wechselwirkung der Dinge auf einander, ist ohne das helfende Eingreifen des Absoluten nicht möglich. Denn die Wirkung, die von einem Wesen ausgeht, kann nicht eine Weile im Leeren, nur zwischen dem Seienden schweben. Sie würde im Nichts verschwinden, wenn nicht das allgegenwärtige Unendliche die Wirkung aufnähme und sie auf das andre Wesen, dem sie bestimmt war, übertrüge[1]).

Das philosophische Weltbild, das LOTZE in der medizinischen Psychologie entwirft, ist also folgendes: Die Welt, auch der Teil, der uns als tote Materie erscheint, besteht im letzten Grunde aus einer Vielheit einzelner psychischer Wesen, die von Einem unendlichen Geiste geschaffen und wieder vernichtet werden, und deren jedes einzelne durch seine Existenz ein Moment des Planes, den das Absolute in der Welt verwirklichen will, realisiert. Einmal geschaffen, existieren die einzelnen Psychen abgetrennt von ihrem Urheber, als selbständige Subjekte ihrer Zustände und Strebungen. Nur zu ihrer gegenseitigen Wechselwirkung bedürfen sie des allgegenwärtigen, zwischen den Einzelwesen vermittelnden Absoluten. Da nun LOTZE den bei weitem grössten Teil der das Weltall bildenden Psychen, alle die, die der Welt des Materiellen, den anorganischen wie den organischen Stoffen zu Grunde liegen, mit den „Atomen" der Naturwissenschaft identifiziert, so ist in der That Beseeltheit der Atome ein Hauptmoment seines philosophischen Systems in der „Medizinischen Psychologie".

Aber sie bildet auch, so breiten Raum sie einnehmen mag,

[1]) cf. Med. Psych. S. 166.

nicht mehr als ein Hauptmoment neben einem sehr wesentlichen andern, dem Absoluten. Sie ist nur ein Pfeiler des Gebäudes, und wenn wir es recht ansehen — im Grunde doch ein hohler. Denn leistet sie eigentlich das, wozu sie geschaffen ist? Erklärt die Seele innerhalb der materiellen Atome irgend eine Bethätigung dieser Elemente? Muss LOTZE nicht schon zu der ärmlichsten ihrer Wechselwirkungen, durch die allein sie doch irgend einen Beweis ihres Daseins geben können, das Absolute zu Hilfe rufen? Und — um auf die ethische Begründung dieser Lehre zurückzukommen — gewährt es uns in der That so grosse Befriedigung, wenn wir dem „bei weitem grössten Teil der Wirklichkeit" in beständiger Täuschung begriffene Seelen zugrunde liegend denken? Geister, die wohl Lust und Unlust empfinden, denen aber der beste Teil des Seelenlebens, die Fähigkeit zu wollen und nach selbstgewolltem Prinzip zu handeln, fehlt, die sich höchstens einbilden, es zu können, während sie im Grunde bis ins einzelne determiniert, als Mittel für die Handlungen andrer Wesen, reagieren müssen. Wäre ein solches Dasein wirklich wertvoller, als völlige Gefühl- und Bewusstlosigkeit, als Nichtsein? Freilich, diesen Begriff eines toten und fühllosen Seins fand LOTZE für uns völlig unausdenkbar; aber sollte es nicht einen andern Weg geben, ihn zu vermeiden, als indem man Atombeseeltheit dafür einsetzt? Vielleicht wird uns eine Antwort auf die sich hier aufdrängenden Fragen durch die weitere Entwicklung des LOTZEschen Systems werden.

Um sie zu verfolgen, müssen wir uns nun dem I. Teil des Mikrokosmos zuwenden, der 4 Jahr nach der Medicin. Psychologie erschienen ist.

LOTZE behandelt im 3. Buch dieses Werkes in einem besondern Kapitel das „Leben der Materie", die Eindrücke, die ihre Wirkungen in uns hervorrufen, die Subjektivität unsrer Sinnesqualitäten, und gedenkt schliesslich der durch alle Seiten hindurchgehenden Sehnsucht, „den schönen Glanz der Sinnlichkeit auch in demjenigen anzutreffen, von dem er doch .... auszugehen scheint[1])," und die sich dagegen sträubt, dass die Eine Hälfte des Geschaffenen durchaus nur zum Dienste der andern vorhanden sei. Dieser Wunsch allein würde nach LOTZES Meinung zu einer

[1]) Mikr. I. (1884) S. 398.

Digitized by Google

Umgestaltung der hergebrachten Ansichten von der Materie keineswegs genügen, sie dürfte vielmehr nur auf Grund tief gehender Untersuchungen und Reflexionen geschehen, die er in kurzen Zügen zu entwickeln sucht. Wollen wir den Inhalt unsrer Sinnesempfindungen in den Dingen selbst finden, so müssen wir sie im Grunde für beseelt halten. Diese Forderung der Beseeltheit aber ist es gerade, die auch auf Grund erkenntnistheoretischer Untersuchungen gestellt wird. Hatte LOTZE schon in der Medicin. Psychologie eingeräumt, dass Raumerfüllung und Undurchdringlichkeit, Anziehung und Abstossung sehr wohl auf intelligiblen Beziehungen geistiger Wesen beruhen können, so wird hier ausdrücklich nachgewiesen, dass diese Erklärung vor andern nahe liegt, dass die unendlich teilbare Ausdehnung der Körper auf der Unterscheidbarkeit vieler Punkte in ihm beruht, dass sie nur die gegenseitige Beziehung einer Mannigfaltigkeit, niemals die Eigenschaft eines Wesens sein kann, dass die letzten die Materie zusammensetzenden Atome darum nicht mehr ausgedehnt und ins Unendliche teilbar, sondern unausgedehnt und unteilbar seien, dass also die Materie im letzten Grunde ein System einfacher Wesen sein müsse, die durch ihre Kräfte sich das gegenseitige Verhältnis zu einander vorschreiben und sich gegen die Verdrängung durch ein andres und gegen das Eindringen eines Fremden in ihr eignes Wesen wehren und so in unserm mit Raumanschauung begabten Geiste die Erscheinung steter Raumerfüllung und Undurchdringlichkeit, der wesentlichsten Kennzeichen der Materialität, hervorrufen. Damit ist aber nach LOTZES Auffassung der Boden für die Geistigkeit der Atome gewonnen, denn jedes dieser nun einheitlichen Wesen kann sehr wohl eine Zusammenfassung der ihm zukommenden Eindrücke in Form von Empfindungen vornehmen, ja es könnte sogar imstande sein, den Zusammenhang des Weltalls, wie er sich von seinem Standpunkt aus darstellt, aufzufassen und ein „Spiegel des Universums“ zu sein.

Wenn LOTZE auch hier die einzelne Ausmalung des geistigen Lebens der Atome wiederum nur als Vermutung ausspricht, so zeugen ihm doch für die „wesentliche Wahrheit dieser Lehre“ — gerade wie in der Medicin. Psychologie — vor Allem die Widersprüche, die für ihn in der Vorstellung eines nur Passiv-Seienden, von seiner Existenz aber, von den Eindrücken, die es empfängt,

Digitized by Google

und von den Wirkungen, die von ihm ausgehen, nichts Ahnenden, sich selbst nicht Besitzenden liegen, und die zu der Überzeugung führen, dass wahrhaftes Sein nur lebendigen, geistigen Wesen zukommen kann. So kommt also LOTZE durch erkenntnistheoretische Untersuchungen in der That zu der Anschauung, die jene Sehnsucht, den schönen Glanz der Sinnlichkeit auch in demjenigen anzutreffen, von dem er ausgeht, herbeiwünschte, aber allein nicht festsetzen durfte: dass kein Teil des Seienden mehr unbelebt und dass das Ganze der sinnlichen Welt doch nur die Verhüllung eines unendlichen geistigen Lebens ist, also zu der „Behauptung einer durchaus beseelten Welt", wenn er auch — wegen der Unmöglichkeit, „das als Wahrheit Erkannte im Einzelnen durchzuführen", etwa zu zeigen, wie die Gesetze der physischen Welt aus der geistigen Natur der Dinge hervorgehen, — diese Behauptung nicht als eine „Aussicht" bezeichnet, „die einen wirklichen Gang ...", sondern nur als eine solche, „die einen vorauseilenden Blick in unendliche Fernen möglich macht."

Die erkenntnistheoretische Reflexion, die hier die Allbeseeltheit stützt, ist im wesentlichen dieselbe wie in der medizin. Psychologie. Darum unterliegt sie auch denselben kritischen Zweifeln: ist in der That Beseeltheit der Atome der einzige Weg, um totes, fühlloses Sein zu ersetzen? Giebt es nicht vielleicht noch eine andere Art der Existenz, die mit LOTZES Überzeugung von der Unteilbarkeit und Unausgedehntheit der Atome vereinbar wäre? Oder weiss er jetzt das Wirkliche aus der Thatsache der Atombeseeltheit abzuleiten? Kann er hier das Wirken der Elemente aufeinander aus ihren Seelen erklären? Seine Lösung des Problems vom transeunten Wirken wird die Antwort darauf geben. Sehen wir zunächst die ästhetischen Forderungen an, die ihn hier zu seiner Theorie führen. Früher sollten die Atomseelen nur ihre eigenen Leiden und Rückwirkungen empfinden; jetzt aber sollen sie auch den „Glanz der Sinnlichkeit", den die Summe der Elemente unserm beobachtenden Geiste gewährt, die Schönheit des ganzen Weltalls auffassen. Wollen wir uns davon, wie sie diese Forderung erfüllen, überhaupt eine Vorstellung machen, so müssen wir ihnen Sinnesorgane beilegen; das aber widerspricht dem Begriffe des einfachen Wesens. Oder wollen wir wirklich eine die unsre weit

[1]) Mikr. I, S. 429.

Digitized by Google

übersteigende Geisteskraft bei ihnen vermuten? Ein an Sinnesorgane nicht gebundenes, intuitives Erkennen, wie wir es vielleicht in dem schöpferischen, allgegenwärtigen Absoluten finden können? Das würde doch unseren grundlegenden Anschauungen über die Natur des Wirklichen widersprechen.

So wird auch das ästhetische Postulat, das Lotze hier in der Annahme der Atombeseeltheit bestärkt, im Grunde durch diese Lehre nicht befriedigt werden können.

Wir werfen nun einen Blick auf die endgiltige Gestalt, welche die metaphysischen Lehren im Mikrokosmus I. finden, und prüfen die Stellung, welche die Atombeseeltheit zu ihnen einnimmt.

Lotze wirft da, wo er sie wieder erörtert, im letzten Kapitel des Buches, zunächst die Fragen auf, woher denn am Anfang des Geschehens diese beseelten Wesen gekommen seien, woher auch jetzt noch jede beginnende leibliche Organisation ihren belebenden Geist finde, ja wie auch innerhalb des einmal Bestehenden die Elemente zusammentreten, und was diesen Wirkungen Erfolge sichern könne. Er wendet sich vor allem zu dem Problem des transeunten Wirkens, zu der Frage, wie es möglich ist, dass die Zustandsveränderungen in einem Wesen ein anderes dieses nichts angehendes Wesen zwingen können, auch seine Zustände dementsprechend zu ändern.

Die Naturwissenschaft ist geneigt, die Entstehung der Welt aus dem Chaos, sowie alles Wirken überhaupt durch allwaltende Naturgesetze zu erklären. Aber eine Reflexion über den Begriff des Gesetzes, deren Verfolgung wir uns hier versagen müssen, überzeugt Lotze von der Unzulänglichkeit dieser Erklärung: Gesetze sind nicht eine reale Macht, die die Dinge zu etwas zu zwingen vermöchte, was diese aus ihrer Natur heraus nicht leisten könnten; Gesetze können darum auch das Problem des transeunten Wirkens nicht erklären. Dabei ist nun für Lotze auch die erste Bedingung der Wirkungsübertragung, die Thatsache, dass der Einfluss des einen Wesens zu dem andern überhaupt gelangen kann, dass es b überhaupt bekannt wird, dass jetzt in a Zustände gegeben sind, die eine Veränderung auch in ihm erheischen, ein Problem. In der „Medizinischen Psychologie“ hatte er es gelöst durch die Allgegenwart des Unendlichen, das die Kluft zwischen a und b ausfüllt und die von a ausgehenden Wirkungen erst in sich

Digitized by Google

aufnimmt, um sie dann von sich aus auf b zu übertragen. Diese Erklärung aber genügt ihm jetzt nicht mehr, da er erkennt, dass räumliche Berührung zweier Wesen und Wechselwirkung noch etwas wesentlich verschiedenes ist, und dass die erstere oder das, was ihr im Transcendenten entspricht, es noch keineswegs bedingt, dass Kräfte, die man sich in einem Wesen enthalten denkt, auch in dem Elemente einen Einfluss ausüben, in dem sie nicht vorhanden sind. „Räumliche Berührung kann die Notwendigkeit einer Wechselwirkung nicht herbeiführen und ihre Möglichkeit nicht erklären zwischen Wesen, deren jedes nur auf sich selbst beruhend, durch die unausfüllbare Kluft innerer Gleichgiltigkeit auch dann noch von dem andern geschieden wäre“[1]). — Und so „auf sich selbst beruhend“, wesensverschieden vom Absoluten, waren die einmal geschaffenen Wesen in der „Medizinischen Psychologie“ ausdrücklich gefasst gewesen (vergl. oben). Darum kann die dort gegebene Lösung des Wirkungsproblems dem Philosophen hier nicht mehr genügen. Er muss vielmehr, da er die Wechselwirkung „auf sich beruhender“ Wesen für unmöglich hält, die Selbstständigkeit der Einzeldinge aufgeben und sie alle für die innerlich gehegten Teile des Einen Wahrhaft-Seienden, des Absoluten, erklären. So schwindet die Gleichgiltigkeit der Dinge gegeneinander und die Kluft, die ihre Wechselwirkung unmöglich macht, denn jetzt tritt an die Stelle des rätselhaft bleibenden transeunten Wirkens ein immanentes Wirken, (innerhalb des Unendlichen); dieses immanente Wirken aber muss, wenn es auch im Denken nicht nachkonstuierbar ist, als letzte Thatsache (die zu aller Erklärung immer wieder vorauszusetzen wäre!) einfach hingenommen werden. Jetzt wirkt also nicht mehr a auf b oder überhaupt ein Endliches aufs andere, sondern alle scheinbare Wechselwirkung der Einzeldinge ist Wirkung innerhalb des Unendlichen. Darum kann auch eine Erregung in a eine solche in b zur Folge haben, denn die Einheit des Absoluten, das in beiden den Grund ihres Wesens ausmacht, antwortet aus der Konsequenz seines Wesens heraus auf den Reiz, den es in dem einen Teile seines Selbst hervorgebracht hat, mit einer Veränderung, die es in einem anderen seiner Teile schafft. „Nicht ein Endliches überhaupt,“[2]) so formuliert Lotze zusammenfassend diese Gedanken,

[1]) Mikr. I, S. 426.
[2]) Mikr. I, S. 429.

Digitized by Google

„wirkt aus sich, als aus diesem Endlichen heraus, auf ein anderes; jede Erregung des Einzelnen vielmehr, indem sie den ewigen Grund bewegt, der in ihm, wie in allem, das Wesen des endlichen Scheines ist, vermag nur durch die Stetigkeit der Wesensgemeinschaft hindurch auf das scheinbar Entfernte überzuwirken."

Da nun das Unendliche das einzige Wahrhaft-Wirkliche, und der Weltlauf der folgerechte Ausdruck, die Entfaltung dieses einen Wesens ist, so bestimmt dieses allein allem Endlichen, jedem scheinbaren Einzelwesen der Welt, Gestalt, Dauer und Umkreis seiner Thätigkeit und jedem Vorgang Form und Grösse seiner Wirkung nach dem Massstab der Aufgabe, die es jedem zur Verwirklichung des ganzen Weltlaufs gegeben hat. Bei einem Teil dieses mannigfachen Wirkens wählt nun aber das Unendliche regelmässig wiederkehrende Verfahrungsweisen und verwandelt sich in Prinzipien, z. B. Stoffe oder Kräfte, die unter gleichen Bedingungen gleich reagieren. Diese Gesetzlichkeit erweckt uns den Eindruck, als wäre ein ohne das Absolute wirkender, diesem selbständig gegenüber stehender Mechanismus vorhanden; im Grunde aber ist auch er nichts als die selbstgewählte Wirkungsweise des Unendlichen.

Vergleichen wir nun dieses Weltbild mit dem in der Medizinischen Psychologie gezeichneten. Das Unendliche war auch dort die einzige zwecksetzende, schöpferische, nach dem Massstab seiner eignen Idee allem Einzelnen Form und Dauer der Existenz vorschreibende Macht; es musste auch dort die Wechselwirkung der Dinge miteinander vermitteln; aber diese bestanden doch, einmal geschaffen, neben ihm, als selbständige Wesen, und sie reagierten doch selbst auf ihre Leiden, wenn auch in beständig determinierten Bahnen. Hier dagegen existiert im Grunde nur das Unendliche, alle endlichen Dinge sind Teile dieser einen Substanz, nur von uns als „Einzeldinge" aufgefasst, und in allen Wirkungen und Reaktionen im Weltall ist nur das Unendliche thätig. Durch diese Umgestaltung sind aber auch alle Lücken, die die frühere Formulierung des LOTZEschen Systems aufwies, überwunden. Jetzt erklärt das hinter den materiellen Einzel-Dingen stehende wahrhaft Wirkliche in der That ihre Wechselwirkungen, indem es sie auf die uns aus eigenster innerer Erfahrung bekannte Thatsache des immanenten Wirkens zurückführt. Indem wir nun in allen Erscheinungen ein nicht nur alle seine Zustände fühlen-

Digitized by Google

des und alle Schönheit des Weltalls empfindendes, sondern auch zweckvoll wollendes und alle Wirkungen frei schaffendes einheitliches Bewusstsein annehmen, sind auch die ethisch-ästhetischen Bedürfnisse, die bei dem andern Weltbilde nicht zu ihrem Rechte kamen, befriedigt. So hat LOTZE in der Immanenz aller Dinge im Absoluten eine neue Form der Existenz, einen neuen Ersatz des für uns unausdenkbaren passiven toten Daseins gefunden. Damit ist aber auch der einzige durchschlagende Grund, der ihn zur Annahme der Atombeseeltheit geführt hatte, hinfällig geworden. Hatte er sie doch gefordert, weil nur in der Beseeltheit — nach seiner frühern Anschauung — ihre Existenz bestand, weil ihre Realität nichts als „Fürsichsein“ in dem Sinne des „Sichselbst-Geniessens“ war, und weil sie real doch sein sollten. Hier dagegen existiert das Bestehende nicht mehr durch sein Fürsichsein, sondern im Gegenteil durch seine Immanenz im Unendlichen. Da aber auch jetzt noch Realität und Fürsichsein für LOTZE identisch sind (wie die Erörterungen über die Unmöglichkeit der Existenz einer toten Materie gezeigt haben!), und da nun dem Absoluten allein Realität zugesprochen wird, so müsste den Einzel-Dingen das Fürsichsein, also die Beseeltheit, entzogen werden. Und LOTZE thut es auch, wenn er ausführt, dass das Absolute die Reize fühlt, die jedem der Einzeldinge, jedem seiner Teile, zustossen, und dass das Absolute auf dieses sein Leiden reagiert, und indem er als die Natur jedes Einzelwesens nur das Unendliche, das in ihm diese einzelne Form des Daseins angenommen hat, bezeichnet. Damit setzt er an die Stelle der vielen Subjekte des Fühlens und Strebens, an die Stelle der vielen Wesen, die — innerhalb der Materie für uns in Gestalt eines Atoms — jedes einzeln ihre Existenz geniessen und eben dadurch real sind. Eine einzige umfassende Bewusstseinseinheit, eine einzige Seele, die alle Reize innerhalb des Bestehenden als ihre Leiden und alle Rückwirkungen als ihre Strebungen empfindet, die also das einzige Reale, die einzige Substanz, das Allein-Seiende ist. So ist also durch den Gedankengang des Kapitels „von den ersten und letzten Dingen des Seelenlebens“ die Atomseelenlehre im Grunde überwunden; dennoch zieht LOTZE in der Theorie diese Konsequenz nicht, sondern lässt jene Anschauung unvermittelt neben der von der ein-

Digitized by Google

heitlichen Substanz bestehen, wie ein Blick auf den „Abschluss" des ersten Teiles des Mikrokosmus darthun wird.

Indem er darin zusammenfassend noch einmal die Hauptmomente hervorhebt, an denen die abgeschlossenen Betrachtungen ihn vorüber geführt haben, kommt er auch auf die Beseeltheit der Atome zurück und kennzeichnet noch einmal deutlich seine Stellung dazu[1]): „Nichts hielt uns ab und vieles ermahnte uns, in jenen einfachen Wesen, deren Zusammensetzung für uns selbst den Schein der leblosen Materie hervorbringt, ein inneres Leben zu vermuten, fähig . . . . die Eigentümlichkeit jeder Lage zu geniessen, in welche der wechselnde Naturlauf sie warf, oder eine beständigere Bildung sie festhielt." Im weitern Verlauf dieses Rückblickes erinnert sich der Philosoph, wie die allwaltende Ordnung in allem Bestehenden sich dem Auge des Forschers immer mehr aufgedrängt habe, wie er aber bei dem Gedanken einer für sich bestehenden Gesetzlichkeit nicht stehen bleiben konnte, sondern einsah, dass auch das starrste Gesetz nur die selbstgewählte Wirkungsweise des Einen, Allein-Seienden, Absoluten sein könnte. „So führte uns unsere Betrachtung von selbst in das Gebiet jener andern Ansichten über, welche die belebenden und beseelenden Triebe der Erscheinungen nur als unzählig verschiedene Ausdrücke jenes einen Gedankens verehren, der unaussprechbar an sich, die Fülle der Weltseele bildet[2])."

Der zusammenfassende „Abschluss" bestätigt also, was aus dem Ganzen des Werkes hervorging: Die Lehre von der Beseeltheit der Atome und die von der Substanzeinheit stehen im ersten Teil des Mikrokosmus unvermittelt nebeneinander, oder richtiger: die Atombeseeltheit, die früher der Eckstein des Lotzeschen Systems war — oder doch sein sollte! — ist hier im Grunde überflüssig geworden, dennoch hat Lotze sie — vielleicht unter dem Eindruck ihrer frühern Bedeutung — nicht ausgemerzt. Und sie widerspricht ja der Lehre vom Absoluten nicht, es wäre vielmehr sehr wohl möglich, eine Vereinigung beider herbeizuführen, ja Lotze hat uns selbst in der „Medizinischen Psychologie" einen Fingerzeig dazu gegeben. Er hatte dort das Verhältnis der Individualseele zu den Atomseelen im menschlichen und tierischen Körper besprochen und es etwa so aufgefasst, dass diesen Kör-

[1]) Mikrok. I, St. 444.

[2]) Mikrok. I, St. 446.

Digitized by Google

pern zunächst ebenso wie den unorganischen Stoffen mit Empfindung begabte Atomseelen zukommen, die aber für die Bildung des einheitlichen Bewusstseins gar nichts leisten, dass dieses vielmehr einer Individualseele angehört, die unabhängig von jenen Psychen das einheitliche Subjekt aller psychischen Zustände jener Wesen bildet.

Könnte es nun nicht im Weltganzen sein wie hier innerhalb eines Körpers? Die einzelnen Atome hätten zunächst jedes für sich ein inneres Leben, ein Gefühl ihrer Reize und der darauf folgenden Rückwirkungen. Daneben würden aber die Zustände aller Atome ebenfalls gefühlt von einer umfassenden Seele, die in ihnen allen zugleich wirklich wäre und die sie alle als ihr angehörend wüsste, indem sie die Leiden aller als ihre eigenen Leiden fühlte und die Rückwirkungen aller als ihre eigenen Strebungen bewirkte. Man müsste nur insofern über dieses Bild hinausgehen, als die Leiden innerhalb des menschlichen Körpers zum Teil durch von aussen kommende Reize bewirkt werden, während innerhalb des Weltganzen natürlich alle Ursachen immanent und von der Individualseele, dem Absoluten, selbst hergestellt sein müssten, und als ebenso ein Teil der Rückwirkungen in unserm Körper unwillkürlich, dem Belieben der Individualseele entzogen, geschehen, während im Weltganzen alles Geschehen selbst-gewolltes Streben des Absoluten ist. Dies aber beeinträchtigt den eigentlichen Kern der Analogie keineswegs. Dann behalten also die Atome ihre Beseeltheit, das Gefühl für ihre Leiden und ihre Reaktionen, die ihnen allerdings nur als von ihnen ausgeführt, als ihre Reaktionen, erscheinen, während sie im Grunde das Unendliche herstellt, so dass sie sich also in ähnlichem Irrtum befinden wie die Elemente in der Atom-Beseeltheitslehre der Medicinischen Psychologie, wo die Reaktionen der Atome diesen als selbst gewollte Strebungen erschienen, obgleich sie zwar von ihnen selbst ausgeführt, aber doch völlig „mechanisch determiniert" waren.

Damit wäre das Weltbild des Mikrokosmus, wenigstens in dem Teile, auf den es Lotze allein ankommen kann, gewahrt: er hätte die Immanenz alles Bestehenden im Unendlichen angenommen, um das Problem der Wechselwirkung zu lösen. Das kann er aber, wie es wohl deutlich genug gezeigt ist, auch auf diesem Wege vollkommen, denn alle Wirkungen sollen auch danach Thätigkeiten des Absoluten sein. Nur einen Faktor des Systems

Digitized by Google

müsste LOTZE dann allerdings fallen lassen: er dürfte das Unendliche nicht mehr, wie er es jetzt an einigen Stellen erklärt, als das Allein-Seiende betrachten, denn auch die Atome sollen ja Fürsichsein, Realität haben. Darum darf er von dem alleinigen Sein des Absoluten berechtigterweise im I. Teil des Mikrokosmus nicht sprechen; sonst hätte er die Beseeltheit der Atome einfach leugnen müssen, was — wie wir gesehen haben — nicht geschieht.

Auf diesen Lösungsversuch selbst aber kommt es mir keineswegs an, er sollte nur andeuten, dass es leicht — wahrscheinlich auch noch auf andre Art — möglich wäre, das zu verbinden, was LOTZE im I. Teil des Mikrokosmus unvermittelt nebeneinander bestehen lässt. Dass der Philosoph, der uns — wenn auch an andrer Stelle seiner Werke — auch diesen Fingerzeig zur Vereinigung der beiden Theorien giebt, sie dennoch nicht verbunden hat, das ist vielleicht schon ein Zeichen des geringen Wertes, den er im Grunde der Lehre von der Beseeltheit der Atome, die nur ein Rest des Systems seiner Jugendzeit ist, beilegt.

Nach Vollendung des I. Teiles des Mikrokosmus hat LOTZE lange Zeit zur Frage der Atombeseeltheit nicht von neuem Stellung genommen, denn in der „Streitschrift", in der er sein Werk nur gegen FICHTES Angriffe verteidigt, behält er auch in diesem Punkte die dort vertretenen Ansichten bei, der II. Teil des Mikrokosmus aber giebt zu metaphysischen Erörterungen gar keine Gelegenheit. Erst der Schlussteil des Werkes, der acht Jahre nach dem I. Teile erschien, bringt im 9. Buch in grossen Zügen eine zusammenhängende Erkenntnistheorie und Metaphysik, in der weitere Reflexionen über das Wesen der Materie, über Beseeltheit oder Unbeseeltheit der Atome eine Stelle finden. Ihnen haben wir uns nun zuzuwenden.

Eins wirkt darin zunächst befremdend: LOTZE spricht dort immer vom Wesen und von der Möglichkeit einer Beseeltheit der Dinge, nicht der Atome. Man muss aber bedenken, dass der III. Teil des Mikrokosmus die Kenntnis des I. Teiles voraussetzt und dass er Erklärungen, die dort ausführlich gegeben waren, hier nicht wiederholen kann. Dort hatte er nun (vergl. oben) endgiltig festgestellt, dass er unter materiellen „Dingen" wie unter aller Materie überhaupt im Grunde die sie bildenden einheitlichen Atome verstehe und dass nur sie als Subjekte einer etwaigen Beseelung in Frage kommen könnten. Darum kann er, ohne

6*

Digitized by Google

Missverständnisse zu fürchten, jetzt ruhig, dem Sprachgebrauch folgend, vom Wesen der „Dinge" reden und es der Aufmerksamkeit des Lesers überlassen, sich der einmal gegebenen Erklärung gemäss das Richtige darunter vorzustellen.

Von der im 9. Buche dargestellten Metaphysik kommt nun für unser Thema zunächst das Kapitel „das Reale und der Geist" in Betracht, in dem das Wesen der materiellen Dinge bestimmt wird. Während LOTZE früher den geläufigen Begriff eines einheitlichen Dinges (also im letzten Grunde eines einheitlichen Atoms) einfach hingenommen und gefragt hatte, welche Art des Seins ihm wohl zukommen könnte (worauf er — wie wir sahen — verschiedene Antworten gegeben hatte), untersucht er jetzt, was uns überhaupt veranlasst, von „Dingen" zu reden, was in der Wirklichkeit diesem Begriffe entspricht, und er findet die Antwort durch folgende erkenntnistheoretische Analyse. Wenn wir in der Aussenwelt eine gewisse Reihe nach irgend einer Gesetzmässigkeit geschehender, aufeinander folgender Veränderungen wahrnehmen, so denken wir in allen Gliedern dieser Reihe einen identischen, unveränderlichen Kern enthalten, ein Wesen, an dem diese Veränderungen geschehen, ein Subjekt der wechselnden Zustände; dieses nennen wir ein „Ding". Von dieser naiven Vorstellung zeigt nun LOTZE, dass es keineswegs zu beweisen ist, ob ihr etwas Wirkliches entspricht, dass vielmehr das, was wir wechselnde Zustände eines Dinges nennen, ebenso gut eine Reihe aufeinander folgender Wirklichkeiten sein könnte, in denen zwar unser vergleichendes Bewusstsein eine konsequente Gesetzlichkeit erkennt, die aber innerlich durchaus nicht miteinander verbunden zu sein brauchen. Ja er fragt sogar, worin bei einem leblosen, sich verändernden Dinge der immer gleiche Kern innerhalb der wechselnden Zustände bestehen sollte. Nun könnte man bei zusammengesetzten Dingen natürlich antworten, dass diese verschiedenen Erscheinungsformen veränderte Anordnungen einer Vielheit von stetig identisch bleibenden Wesenheiten, also etwa von Atomen, sind. Erstens aber kann man, wie LOTZE zeigt, diese Identität keineswegs feststellen, ausserdem deutet er auch auf den Fall, wo diese Ausrede überhaupt nicht gelten kann, auf den der einfachen Wesen, der Atome, hin; wir müssen darum, diesem Hinweis folgend, seine Fragestellung auch auf sie anwenden. Was soll in den Atomen unverändert bleiben, wenn das Ganze

Digitized by Google

einer Veränderung, z. B. der des Ortes, ausgesetzt ist? Wollte man erwidern: das Stück Materie, aus dem die Atome bestehen, bleibt mit sich identisch, so müsste LOTZE — analog seinem oben an anderer Stelle erbrachten Einwand — entgegnen, dass man diese Identität keineswegs beweisen könnte, dass es dieselbe Wirkung auf die Umgebung ausüben und dem Beobachter dasselbe Bild gewähren würde, wenn in der veränderten Lage auch ein anderes, mit dem der vorigen Lage nicht identisches Atom erschiene, ja wenn auch da, wo wir den Eindruck eines an einem Orte ruhenden Atoms haben, in jedem Augenblick dieser Eindruck von einem anderen im unteilbaren Zeitmoment an die Stelle des vorigen tretenden Atom hervorgerufen würde, wenn unserer Vorstellung eines identischen Seins eine Reihe beständig einander ablösender Wirklichkeiten zu Grunde läge.[1])

So sind wir also keineswegs imstande, die Identität eines Atoms oder irgend eines materiellen Dinges mit sich selbst auch innerhalb des kürzesten Zeitraumes zu beweisen, und wissen darum nicht anzugeben, worin im materiellen Geschehen die Ruhe innerhalb des Werdens, das Sichgleichbleibende innerhalb veränderter Zustände bestehen sollte. Was nun in der Aussenwelt nicht aufzufinden oder doch nicht zu erweisen ist, „der ruhende Pol in der Erscheinungen Flucht", davon findet LOTZE auf einem andern Gebiete ein untrügliches Beispiel: in unserm eignen Innenleben. Hier, wo wir im einheitlichen Bewusstsein alle unsere wechselnden Zustände, Vorstellungen, Leiden und Strebungen als unsere Erlebnisse zusammenfassen, erleben wir die Einheitlichkeit unseres Wesens innerhalb der Veränderungen unmittelbar. Indem wir durch Erinnerung und Gedächtnis das Vergangene festhalten, indem wir durch die Thätigkeit der Aufmerksamkeit Beziehungen zwischen den verschiedenen Erlebnissen herstellen und zugleich die Vorstellung des Ich schaffen, dessen Zustände alle diese Erlebnisse sind, schaffen wir eben diese unsre Einheitlichkeit innerhalb wechselnder äusserer Zustände[2]). Indem wir uns als Einheiten erscheinen, sind wir Einheiten. In dieser verbindenden Bewusstseins-Einheit sieht er, wie die Ausführungen über das materielle Geschehen gezeigt haben, das einzige Mittel, durch das eine Reihe von Wirklichkeiten zu Zuständen

[1]) cf. Mikr. III., 521 ff.
[2]) Mikr. III., St. 522.

Digitized by Google

Eines Wesens werden kann, darum kann er zu der Forderung fortschreiten, dass diese Voraussetzung in den Dingen — also im Grunde in den Atomen — erfüllt sein müsste, wenn wir sie mit Recht als gleich bleibende Subjekte wechselnder Zustände betrachten wollen; ist sie nicht erfüllt, dann entspricht dieser unsrer Vorstellung von einheitlichen Subjekten des Geschehens nichts Reales, die letzteren fallen in eine Reihe zusammenhangloser, wechselnder Wirklichkeiten auseinander. Darum kann Lotze dazu fortschreiten, die Alternative aufzustellen: die Atome müssen entweder die Fähigkeit haben, sich irgendwie selbst als die Subjekte des Geschehens und dieses als ihre Zustände zu fassen, sie müssen also irgend eine Stufe des Fürsichseins, der Geistigkeit geniessen, oder sie können überhaupt nicht sein.

Zu diesem Schluss, dass nur zwischen Allbeseeltheit und völliger Unwirklichkeit der materiellen Welt die Wahl bleibt, gelangt nun Lotze im III. Teile des Mikrokosmus auch durch den Gedankengang der im 1. Kapitel des 9. Buches behandelten Ontologie. Nur eine Art des Seins kann danach den Dingen zukommen: gegenseitige Wechselwirkung. A wirkt auf B bedeutet aber: Gewisse Bethätigungen des A empfindet B als Störung seiner einheitlichen Natur und sucht darum das Gleichgewicht dieser Natur durch eigne Bethätigungen wiederherzustellen. Und zwar schildert er an dieser Stelle (St. 525) die in B vor sich gehende Störung eigens so, dass nur ein Teil von B dadurch verändert wird, der andere Teil aber im vorigen Zustande bleibt und nach Wiederherstellung der Ruhe des Ganzen strebt. Leiden also und Wirken kann danach nur ein bewusstes einheitliches Wesen, das die Störung dieser Einheit zu empfinden und nach Ausgleich zu streben vermag; darum müssen die Atome auch um wirken zu können, empfindend und strebend, also bewusst, geistig sein.

Diese Argumentation unterliegt aber doch einem Einwurf. Nur solche Wesen sollen eine Störung ihrer einheitlichen Natur in dem geschilderten Sinne empfinden können, bei denen ein von aussen kommender Einfluss einen Teil verändern kann, während der andere davon unberührt bleibt; nur so soll nach der Darstellung die Harmonie des Ganzen gestört werden. Ein einfaches, unteilbares Wesen kann also der Gegenstand dieses Leidens nicht sein; für einfach aber hatte Lotze die Atome im I. Teil des Mikrokosmus ausdrücklich erklärt, und dies hat er bisher nicht

Digitized by Google

zurückgenommen. Auf Beseeltheit der Atome kann er also aus der Thatsache der Wechselwirkung nicht schliessen, denn sie können in dem Sinne, wie LOTZE eben die Wechselwirkung interpretiert hat, nicht wirken und leiden; da er die Atome aber, wie er immer wieder betont, allein als die Subjekte einer etwaigen Allbeseelung fassen will, so kann er die Wechselwirkung überhaupt nicht als Argument für eine allgemeine Beseeltheit geltend machen.

Übrigens würde, wenn LOTZE in der That Allbeseelung für eine zureichende Erklärung der Wechselwirkung hielte, ja die Wesenseinheit alles Seienden, die er im I. Teile des Werkes eigens neben jener einführt, um eben die aus ihr nicht hervorgehende Wechselwirkung zu erklären, — dann würde diese Substanzeinheit, der Grundstein des Systems der reifen Periode des Philosophen, überflüssig werden.

Diese Begründung also kann LOTZE für die Alternative — Geistigkeit oder Unwirklichkeit der Materie — nicht geltend machen; die zuerst angeführte genügt aber auch. Unserer berechtigten Forderung an die Atome, dass sie identisch bleibende Zentren im Werden der Aussenwelt, gleichbleibende Subjekte wechselnder Zustände seien, können nur mit irgend einer Stufe des Bewusstseins begabte Atome entsprechen, darum müssen die letzteren entweder beseelt, oder sie können überhaupt nicht sein.

Um nun eine Entscheidung zwischen diesen beiden Möglichkeiten zu treffen, schlägt LOTZE zuerst den Pfad des Idealismus ein und untersucht dann, ob sich nicht von da aus eine Vereinigung beider Wege finden lasse. Durch den Gedankengang seiner Ontologie hatte er sich ja der Anschauung des Idealismus bereits aufs innigste genähert. Hatte er dort alles in der Aussenwelt Gegebene als „Actionen des Unendlichen" gefasst, so bestimmt er diesen Gedanken jetzt dahin näher, dass es Thaten, Zustände und Strebungen sind, die das Absolute innerhalb der endlichen Geister schafft und leidet und die in diesen das Bild einer bunten, mannigfach, aber gesetzlich veränderten Sinnenwelt hervorrufen[1]). Dabei übt das Unendliche einen bestimmten Teil dieser Thätigkeitsgruppen beständig in allen Geistern und überall mit gleichmässiger Gesetzlichkeit aus; diese erscheinen der letzteren nun als beständig

[1]) Mikr. III., 533.

Digitized by Google

identische Durchkreuzungspunkte des Geschehens, als „Atome" und in ihrer Zusammensetzung als „Dinge". So gelangt denn LOTZE innerhalb seiner Lehre von der unendlichen Substanz zu einem ausgesprochenen Idealismus, der der Aussenwelt selbst alle Realität nimmt und durch ein dahinter stehendes Absolutes ihre Erscheinung in den menschlichen Bewusstseinen hervorbringen lässt. Nun aber bleibt LOTZE nicht ohne weiteres bei diesem Idealismus stehen; vielmehr zeigt er, nachdem er diesem Wege bis hierher gefolgt ist, dass er keineswegs die notwendige Konsequenz der Weseneinheit alles Seienden ist, dass diese vielmehr noch eine andere Anschauung in Bezug auf die Sinnenwelt zulässt. Hatte sie den Geistern allein Realität zugesprochen, so kann man daraus ja nicht nur schliessen, dass also die Dinge unreal seien, man kann vielmehr auch umgekehrt folgern, dass die Dinge auch Geister und als solche real sind. „Viel näher", führt er aus[1]), „als die künstliche Vorstellungsweise des Idealismus würde der gewöhnlichen Meinung diese Annahme der allgemeinen Beseelung aller Dinge stehen; auch uns haben früher andere Veranlassungen dazu geführt". An diesen Gründen aber „geht er jetzt teilnahmslos vorüber", um die Möglichkeit einer Allbeseeltheit allein innerhalb der Grundüberzeugung von der Substanzeinheit darzustellen.

Alles überhaupt Seiende ist danach immanent in Gott, auch die Geister sind zunächst Actionen Gottes, denn eine andere Art der Existenz, ein Sein ausser Gott, kann es da, wo das Unendliche alles erfüllt, wo jedes Wirken nur durch Immanenz in ihm möglich ist, gar nicht geben. Aber die Geister haben doch nicht allein die Aufgabe, zur Entfaltung der Natur des Unendlichen ihren Anteil beizutragen; sie haben zugleich die Gabe, das, was sie in dieser Eigenschaft als Actionen Gottes thun und leiden (was also — wenigstens nach der Darstellung im Mikrokosmus — im Grunde Gott in ihnen thut und leidet!) als ihre Strebungen und ihre Zustände zu empfinden. In dieser Fähigkeit der Zurückbeziehung, des Sich-selbst als Ich-Wissens, der Geistigkeit, besteht ihre Realität. Nun kann es sehr wohl verschiedene Abstufungen dieser Realität geben, von der geschilderten Klarheit des Selbstbewusstseins, das sich im Gegensatz zur Um-

[1]) Mikr. III., St. 531 u. 32.

Digitized by Google

gebung als Ich weiss, bis hinunter zum dumpfen Gefühl seines Seins, und es wäre wohl möglich, dass nicht nur die „Geister" im eminenten Sinne, sondern überhaupt alles Seiende, alle Atome, in verschiedenen Graden die „Selbstheit besitzen, durch die eine Action des Unendlichen zu einem Realen wird"[1]), dass also allem Bestehenden irgend eine Stufe der Geistigkeit, der Beseeltheit zukomme.

Lotze kann also von seinem Substanzbegriff aus mit gleichem Recht zu zwei entgegengesetzten Anschauungen über die Sinnenwelt gelangen: zu dem ihre Realität leugnenden Idealismus und zu der ihr die höchste, für Lotze die einzige Art der Realität zusprechenden Allbeseeltheit. Einen Beweis kann man seiner Überzeugung nach für keine der beiden möglichen Auffassungen beibringen, durch zwingende Gründe kann man zwischen ihnen nicht entscheiden, dennoch hält Lotze selbst die durchgehende Beseelung des Weltalls für wahrscheinlicher als seine Unwirklichkeit.[2]).

„Wir lassen als eine Sache, die wir nicht wissen können, dahingestellt, ob die Voraussetzung jener Selbstlosigkeit zutrifft, halten es aber für wahrscheinlicher, dass sie nicht zutrifft, und dass alle Dinge wirklich in verschiedenen Abstufungen der Vollkommenheit Selbstheit besitzen[3])."

Wenn wir die Stellung, die die Lehre von der Beseeltheit der Atome im III. Teile des Mikrokosmus einnimmt, mit der vergleichen, die sie früher bei Lotze hatte, so fällt zunächst auf, dass sie sich hier nicht wie bisher neben der vom Absoluten und ohne Zusammenhang mit ihr findet, dass sie vielmehr durchaus immanent jener dargestellt ist. Die Allgegenwart des Unendlichen in allem Seienden ist hier die Grundüberzeugung, die alle Gedankengänge bestimmt; von ihr aus wird auch die Frage nach der Allbeseeltheit erörtert, indem der Philosoph einfach untersucht, ob und in welchem Sinne sie auf dem Boden der Substanzeinheit erbaut werden kann. Ferner hat er alle die Begründungen, gegen die unsere oben erwähnten kritischen Einwände sich richteten, nun als unzulänglich erkannt; weder das Argument, dass totes Sein unerklärlich oder unethisch sei, noch

[1]) Mikr. III., St. 536.
[2]) Mikr. III., St. 536.
[3]) cf. Mikr. III., 536.

Digitized by Google

die Forderung, dass die Materie ihre Schönheit selbst empfinden solle, stützt die Allbeseeltheit. Er erklärt vielmehr ausdrücklich, dass man Beweise für sie überhaupt nicht anführen könne, dass die entgegengesetzte Ansicht des Idealismus metaphysisch ebenso berechtigt sei.

Gegen diesen Standpunkt lässt sich nun kritisch nichts einwenden; die Möglichkeit der Beseeltheit der Atome muss — vor allem auf dem Boden der LOTZEschen Philosophie — durchaus eingeräumt werden. Wenn alle Atome „Thaten" oder — wie der Philosoph es früher unter noch bezeichnenderem Bilde dargestellt hatte — „Gedanken" Gottes und zwar eines im höchsten Grade bewussten Gottes sind, warum soll dann dieser Gott, wenn er Gedanken hegt, sich denkend eine Welt ausbaut, die einzelnen die Welt zusammensetzenden Gedanken — eben unsere „Atome" — sich nicht gleich ihm selbst bewusst und fühlend vorstellen, also sie als bewusste und sich fühlende Wesen schaffen? Darin liegt keine metaphysische Unmöglichkeit und kein Widerspruch. Ausserdem nehmen wir ja auch an, dass er die endlichen Geister mit Bewusstsein begabt und geschaffen hat und finden keinen Widerspruch darin; warum soll er also nicht allen seinen Actionen diese Fähigkeit gegeben haben? Die Möglichkeit der Atombeseeltheit kann darum nicht geleugnet werden; sie ist ebenso berechtigt wie die der Selbstlosigkeit und Unrealität der Welt, die der Idealismus annimmt.

Wenn nun LOTZE dennoch eine der beiden wissenschaftlich gleich haltbaren Theorien, eben die der Geistigkeit der Materie, für wahrscheinlicher hält, so kann es nur eine persönliche Sympathie, eine Willensentscheidung sein, die ihn dazu führt, gegen die man kritisch natürlich nichts einwenden kann. Und diese Sympathie lässt sich ja bei einem Philosophen, in dessen System die Allbeseeltheit früher einmal mehr zu leisten schien, als die Substanzeinheit selbst, leicht verstehen; dennoch wird er vielleicht, je mehr Vertrauen er zu dem alles Geschehen vollbringenden Absoluten gewinnt, zu dessen Erkenntnis er sich im III. Teil des Mikrokosmus erst recht eigentlich emporgerungen hat, auch diese persönliche Entscheidung anders treffen.

Erst 11 Jahre nach Abschluss des Mikrokosmus sehen wir LOTZE wieder zu unserer Frage Stellung nehmen, im Zusammenhange der systematischen Darstellung seiner metaphysischen und

Digitized by Google

erkenntnistheoretischen Gedanken: in der Metaphysik von 79. Wir greifen hier aus diesem Werke nur die Lehren heraus, die für unser Thema in Betracht kommen, und wenden uns zunächst zur Ontologie. Die Dinge sind nicht unveränderliche Qualitäten, sie sind überhaupt keine Qualitäten und auch nicht unveränderlich; sie sind vielmehr das Sich-Verändernde und zwar gesetzmässig Verändernde. Was uns als ruhendes Sein der Dinge erscheint, ist im Grunde eine fortgesetzte Energie, eine von ihnen ausgeübte Leistung. Ausserdem aber liegt in dem Begriff des Seins eines Dinges sein In-Beziehung-Stehen zu andern Dingen. Da es aber ein ruhendes Sein nicht giebt, so ist das Inbeziehungstehen vielmehr eine Wechselwirkung der Dinge. Hier nun zeigt LOTZE noch ausführlicher als früher, dass transeuntes Wirken einander nichts angehender Wesen nicht möglich ist, dass alle dafür angeführten Erklärungen unhaltbar sind, dass alles Wirken im Grunde immanentes innerhalb des einen Unendlichen sein muss, dessen innerlich gehegte Teile alle scheinbaren selbstlosen Dinge sind.

Ferner wirft er auch in der Metaphysik die Frage auf, wie das beständige Werden, in das die Ontologie alles Sein aufgelöst hat, mit unserem Begriff von den im Wechsel beharrenden Einheiten, den Dingen und im letzten Grunde den Atomen zu verbinden ist. Und er antwortet auch hier darauf, dass wir nur ein Beispiel eines einheitlichen Wesens innerhalb sich verändernder Zustände haben: nämlich unser eignes Geistesleben, unser Selbstbewusstsein, durch das wir die Erlebnisse, die der wechselnde Weltlauf uns bringt, fühlen und sie als unsere eigenen auf uns beziehen. Will man darum den Gedanken der Dinge festhalten, so muss man ihnen irgend eine Stufe der Geistigkeit, wenn auch nur die Fähigkeit, Lust und Unlust zu empfinden, zusprechen. LOTZE stellt also in der Metaphysik dieselbe Alternative auf, wie im Mikrokosmus: die Atome müssen entweder beseelt oder sie können überhaupt nicht sein. Das Resultat der theoretischen Untersuchung bleibt somit dasselbe. Dagegen ist seine persönliche Stellungnahme zu dem von der Wissenschaft nicht mehr zu Entscheidenden wesentlich verändert. Er führt zunächst aus, dass wir von einem Seelenleben innerhalb der materiellen Welt nie eine Erfahrung werden erlangen können, dass seine Annahme vielmehr „immer als eine Phantasie erscheinen wird, der man auf die Entscheidung besonderer Fragen keinen Einfluss gestatten

Digitized by Google

kann." Auf den Idealismus dagegen weist er nicht nur theoretisch als auf eine haltbare Anschauung hin, er lässt ihm vielmehr eine ausführliche praktische Durchführung zu teil werden.

Er zeigt, dass man, um eine zureichende Erklärung des Weltbildes zu erlangen, nur 2 Faktoren für unumstösslich zu halten braucht: das Dasein uns gleicher bewusster geistiger Wesen und das des Unendlichen, das auch sie geschaffen hat[1]), dass es ausser diesen aber keineswegs einer Welt von „Dingen" bedürfe, die nur dazu dienten, die Vorstellung eines Weltbildes in den einzelnen Geistern hervorzurufen.

Diese könnten vielmehr durch unmittelbares Wirken Gottes innerhalb der endlichen Geister entstehen, die ihrerseits so eingerichtet sein könnten, dass die Wirkungen jedem einzelnen als ein bestimmtes Weltbild zum Bewusstsein kämen, und diese Bilder wiederum könnten infolge der Identität des Einen bewirkenden Wesens in allen endlichen Geistern so zusammenpassen, dass die endlichen Wesen alle in derselben Welt, nur jedes an einer andern Stelle, zu sein glaubten. Dann würde also der materiellen Welt gar keine Wirklichkeit zukommen; sie wäre lediglich Erscheinung in uns, hervorgerufen durch die Thätigkeit Gottes. Dabei würden uns dessen einfachste Actionen als „Atome" zum Bewusstsein kommen, und deren scheinbarer Wechselwirkung würde eine Wechselbedingtheit jener Actionen zu Grunde liegen.

(Schluss folgt.)

Recensionen.

Dr. Friedrich Wagner: Freiheit und Gesetzmässigkeit in den menschlichen Willensakten. Tübingen 1898. Lauppsche Buchhandlung. 115 S. 2,80 ℳ

Nachdem der lange geführte Streit über die Willensfreiheit zu keiner Entscheidung geführt hat, will der Verf. die Frage einmal von einer anderen Seite anfassen. Die Frage der Freiheit selbst soll für unentschieden gelten, ebenso die, ob Freiheit und Notwendigkeit unvereinbare Gegensätze sind. Nur die Bedeutung des Freiheitsproblems soll ins Auge gefasst und die Konsequenzen sollen dargelegt werden, die sich aus einer bejahenden oder verneinenden Antwort in verschiedener Hinsicht, besonders für die sittlichen Anschauungen ergeben würden. Gewiss, eine durchaus berechtigte Aufgabe!

---

[1]) Metaphysik, S. 186.

Digitized by Google

Der Verf. behandelt sie in fünf Kapiteln wie folgt: 1. Die zwiefache Bedeutung im Begriff des Willens. 2. Absolute und relative Freiheit. 3. Verhältnis von Natur und Sittlichkeit. 4. Die Moral des freien und des unfreien Willens. 5. Die allgemeine Bedeutung der positiven und negativen Moral. — Die Ansichten des Verf. lassen sich in folgende Sätze zusammenfassen:

Wir unterscheiden zwischen Begehren und Wollen. Durch das Wollen sind wir im stande, dem Begehren Einhalt zu gebieten. Das gelingt aber nicht immer. Der Wille ist also nicht absolut, unbedingt, sondern von natürlicher Befriedigung abhängig; er wurzelt im Trieb und kann daher auch nur durch einen anderen Trieb beherrscht werden. Der Trieb aber reagiert gesetzmässig. Bei dem Menschen kommen die Motive weit häufiger von innen als von aussen. Freiheit schreiben wir ihm in dem Masse zu, als er sein Handeln durch Überlegung anstatt durch unmittelbare Eindrücke leiten lässt. Die Unabhängigkeit von der Aussenwelt und die Überwindung des niedrigen Egoismus wird am besten durch Kultivierung des Thätigkeitstriebes erreicht, durch zweckmässige Arbeit: relative Freiheit! Da eine gewisse Willenskraft jedem Menschen angeboren ist, so ist das Sittliche teils ein Naturgeschenk, teils ein mit Bewusstsein überwachter Naturprozess, während die Lehre von der absoluten Freiheit Natur und Sittlichkeit sich ausschliessen lässt. Aber das Sittliche geschieht nicht ohne natürliche Triebfeder. Nur solche Gedanken und Lebensziele vermögen uns zu erheben oder zu begeistern, die unseren innersten Bedürfnissen entgegenkommen. Diese natürlichen Bedürfnisse sind nicht zu unterdrücken, wie es im Christentum geschieht, sondern in rechter Weise zu pflegen. Geschieht das, so lässt sich eine Zeit erhoffen, „wo die physische und psychische Gesundheit der Menschen, die Herrschaft der thatkräftigen Triebe so gefestigt ist, dass ihr moralisches Wollen mit ihrem Instinkte Hand in Hand gehen kann."

Der von Nietzsche scheinbar stark beeinflusste Verf. möchte die sittliche Persönlichkeit auf natürlichem Wege ohne Moralisieren züchten. Er verkennt dabei aber die Eigentümlichkeit des sittlichen Gefühls, das den ästhetischen, logischen und allgemeinen Thätigkeitsgefühlen gegenüber ewig seine einzigartige Macht behalten wird. Es ist daher auch nicht möglich, „Thätigkeit als Selbstzweck" als wesentlichen Inhalt alles sittlichen Willens zu erklären. Im Träumen und Phantasieren übt der Mensch auch Thätigkeit als Selbstzweck, ohne dass er ihr sittlichen Wert beizulegen vermöchte. Verf. hat denn auch vor allem die „schöpferische" Thätigkeit im Auge, also eine solche, bei der etwas herauskommt, die einen „Zweck" hat. Aber

Digitized by Google

auch bei solcher wird der sittliche Mensch sich stets prüfen, ob sie dem Gebot der Sittlichkeit entspreche oder nicht.

Wenn der Verf. gegenüber einer einseitig ästhetischen Moral darauf hinweist, dass die sittlichen Ideale zugleich im eigenen Gemüt ihre Heimat haben müssen, so liegt in diesem Gedanken und den entsprechenden Ausführungen ein wertvoller Fingerzeig für die Praxis des sittlichen Lebens. Nur wird man die Frage anknüpfen können: Was gewinnt denn der Mensch an thatsächlicher sittlicher Kraft durch jenen Hinweis? Der Zwiespalt zwischen Wollen und Können, zwischen Ideal und Wirklichkeit, der in jedem sittlichen Menschen irgendwie hervortritt und den auch der Verf. nicht hinwegleugnen kann, er fängt erst dann an, etwas Niederdrückendes und Entnervendes zu haben, wenn man keine Mittel zeigt, um ihn zu überwinden. Der Hinweis auf die mechanische Notwendigkeit alles Wollens kann natürlich nur eine pessimistische Stimmung erzeugen. Dagegen haben die religiöse Gewissheit, dass Mensch und Welt ihren Ursprung in Gott, der persönlichen Macht des Guten haben, und der darauf gegründete Appell an die sittliche Willenskraft bisher als ein solches Mittel gegolten und ihre Kraft in gewaltigen sittlichen Persönlichkeiten bekundet. Demgegenüber erscheint es mindestens optimistisch, von dem Untergang aller Religion das Aufsteigen einer höheren sittlichen Bildung zu erwarten.

Richtig ist, dass es eine absolute Freiheit für den Menschen nicht giebt. Das schliesst aber eine relative Freiheit innerhalb gewisser Grenzen nicht aus: Jede Entschliessung geschieht auf Grund bestimmter Motive; aber diese sind nicht als Ursachen anzusehen, so dass der Entschluss ihre notwendige Wirkung wäre. Das würde mit dem Begriff des Wollens, demgemäss er eine nicht erzwungene oder durch anderes bewirkte, sondern eben eine freie (spontane), durch anderes zwar veranlasste, aber nicht verursachte Thätigkeit des Subjekts ist, in Widerspruch stehen. Die Thatsache des Wollens schliesst das Bewusstsein der Freiheit ein. Eine Mechanisierung des Wollens wird immer auch das sittliche Leben gefährden.

Harzgerode. **E. Pfennigsdorf.**

Dr. HANNS GROSS: Kriminalpsychologie. Graz 1898. Leuschner & Lubenskys Universitätsbuchhandlung. XII und 721 S. 10 ℳ

Die Bedeutung der Psychologie für Pädagogik, Theologie, Geschichts- und Gesellschaftswissenschaft ist längst erkannt. Die Jurisprudenz stand bisher der Psychologie am unempfänglichsten gegenüber. Die gerichtliche Psychologie, welche seit dem Anfang des Jahrhunderts besonders durch METZGER und PLATNER ausgebildet wurde,

Digitized by Google

vermochte eine philosophische Selbständigkeit nicht zu erringen. Sie ist später so ziemlich in Psychiatrie aufgegangen und damit vollkommen unter die medizinischen Disziplinen getreten. Heute ist die Kriminalpsychologie, wie sie namentlich von KRAUS, KRAFFT-EBING, MAUDSLEY, HOLTZENDORFF, endlich von LOMBROSO und Konsorten vertreten wird, ein Zweig der Kriminalanthropologie geworden. Man betrachtet sie als die Lehre von den Verbrechermotiven oder (nach LISZT) als die Forschung nach der physiologisch begründeten Psyche des Verbrechers und machte sie hierdurch nur zu einem Anhang der Physiologie.

Demgegenüber verdient es hohe Anerkennung, dass der Verf. eine Kriminalpsychologie vom Standpunkt des Psychologen bietet. Nicht als ob die Bedeutung des Physiologischen für das seelische Leben deshalb übersehen würde. Der Verf. wird auch diesem Teil seiner Aufgabe in vollem Umfange gerecht (S. 85 ff., S. 412 ff.). Aber sein Hauptaugenmerk gilt doch immer der Psyche und ihren Vorgängen. Er versteht unter Kriminalpsychologie das, was das Wort selbst besagt: „Eine Zusammenstellung aller Lehren der Psychologie, welche der Kriminalist bei seiner Arbeit notwendig hat." Dieser Aufgabe, welche der Verf. bereits in seinem „Handbuch für Untersuchungsrichter" in groben Umrissen skizziert hat, widmet er nun das vorliegende umfangreiche Werk. Was er darin bieten will, ist mit seinen eigenen Worten näher bezeichnet: „eine pragmatische, angewandte Psychologie, die sich mit allen seelischen Momenten befasst. die bei der Feststellung und Beurteilung von Verbrechen in Frage kommen können." „Wir müssen es wissen, wie wir und die Zeugen und die Sachverständigen und die Beschuldigten selbst beobachten und wahrnehmen, welche Irrtümer und Täuschungen unterlaufen können, wie sich die Leute erinnern und im Gedächtnis behalten, wie verschieden alles zugeht nach Alter, Geschlecht, Natur und Kultur. . . . Freilich wird hier vor allem der Zeuge und der Richter selbst die grösste Rolle spielen." Verf. teilt denn auch sein Werk in einen subjektiven und einen objektiven Abschnitt, von denen der erste die psychische Thätigkeit des Richters, der andere die psychische Thätigkeit des Vernommenen behandelt.

Dabei geht der Verf. so zu Werke, dass zuerst die einzelnen psychologischen Materien (wie Sinneswahrnehmung, Erinnerung, Gefühl, Wille etc.) vorgenommen werden und erörtert wird, was über dieselben vom allgemeinen psychologischen Standpunkt aus festgestellt werden darf; dann wird untersucht, wie sich hierzu diejenigen Erfahrungen stellen, welche die Kriminalisten auf ihrem Gebiete machen, und welchen Wert oder Nutzen die allgemeinen Feststellungen für

Digitized by Google

das kriminalistische Gebiet besitzen. Verf. zeigt sich bei allen seinen Ausführungen nicht nur auf kriminalistischem, sondern ebenso auch auf psychologischem Gebiet wohl bewandert. Seine Kenntnis der neueren psychologischen Litteratur ist umfassend. Unter den vielen zitierten Schriften habe ich nur zwei vermisst, die für den Juristen gerade beachtenswert sind, nämlich die vortreffliche Abhandlung Sigwarts (Verf. schreibt fälschlich Siegwart sowohl im Index als S. 222 zweimal) „der Begriff des Wollens in seinem Verhältnis zum Begriffe der Ursache" (Kleine Schriften 2. Aufl. 1889 II. S. 115—211) und die „forensisch-psychologische" Abhandlung von H. Spitta: „Die Willensbestimmungen und ihr Verhältnis zu den impulsiven Handlungen", 2. Aufl. 1892.

Trotzdem es für den Verf. nicht immer leicht war, sich bei der Feststellung der herrschenden psychologischen Ansichten von Einseitigkeiten frei zu halten, ist es ihm im allgemeinen gut gelungen, die goldene Mittelstrasse zu wandeln. Der praktische Zweck des Buches verlangte es, dem Streit der Tagesmeinungen fern zu bleiben und überall möglichst nur von gesicherten Ergebnissen auszugehen.

Alles in allem zeugt das Werk von einer gediegenen Geistesarbeit und stellt eine wirkliche Bereicherung des juristischen Studiums dar. Denn von allen Kenntnissen, die der Strafrichter besitzen muss, erscheinen nächst den juristischen die durch die Psychologie gebotenen als die wichtigsten, da sie ihn den Menschen kennen lehren sollen, der das Objekt seiner Thätigkeit bildet. Mögen sich darum recht viele Richter finden, die zu dem Grossschen Buche greifen, um dadurch ihre kriminalistische Bildung psychologisch zu vertiefen. Gross verbindet in glücklicher Weise den scharfen Blick des kriminalistischen Praktikers mit der umfassenden Gelehrsamkeit des modernen Psychologen, ausserdem hat er die Gabe einer leichten anmutigen Schreibweise, die auch schwierigere Gedankengänge fesselnd darzustellen weiss, so dass sein Buch eine nicht nur belehrende, sondern zugleich auch anziehende und unterhaltende Lektüre bildet. Möge es die Beachtung finden, die es verdient!

Harzgerode. **E. Pfennigsdorf.**

Samuel Rappaport, Spinoza und Schopenhauer. Eine kritisch-historische Untersuchung mit Berücksichtigung des unedierten Schopenhauerschen Nachlasses. 148 S. Berlin 1899. R. Gärtners Verlag. 3 Mk.

Die Geschichte der Philosophie bildet von den ersten Anfängen des systematisch-philosophischen Denkens an eine Reihe fast notwendig aufeinanderfolgender und sich gegenseitig bedingender Glie-

Digitized by Google

der. Auch wenn manchmal ein Glied ausserhalb der Reihe zu stehen scheint, finden wir doch bei näherer Untersuchung seine Entstehung wenigstens indirekt durch vorhergehende Glieder der Reihe veranlasst. So ist z. B. der Kritizismus KANTS trotz seiner Selbständigkeit gegenüber den ihm vorhergehenden philosophischen Systemen doch aus dem Skeptizismus HUMES hervorgegangen und verdankt ihm indirekt seine Entstehung. Ebenso ist es mit SCHOPENHAUER. Die Wurzeln seiner Philosophie liegen viel weiter zurück, als man oft glaubt. Wie fast in allen Systemen der nachkantischen Periode, wie z. B. bei FICHTE, SCHELLING, HEGEL, SCHLEIERMACHER, so ist auch im Systeme SCHOPENHAUERS der Grundzug Spinozistischer Ideen unverkennbar. „Die parallele Zusammengehörigkeit der beiden Seiten der Welt“ (GRUNWALD, SPINOZA in Deutschland) bei SCHOPENHAUER und seine Alleinslehre lässt den universellen Parallelismus SPINOZAS sowie sein „quidquid est in Deo est“ wieder erkennen. Und das ist auch kein Wunder. In einer Zeit, wo Spinozistische Ideen die tiefsten Geister beschäftigten, konnte auch SCHOPENHAUER von ihnen nicht unberührt bleiben. Auch er nahm Stellung zu SPINOZA, dessen Philosophie auch auf seine eigene ihren Stempel drückte. Diese Stellung SCHOPENHAUERS zur Philosophie SPINOZAS und den Einfluss des letzteren auf SCHOPENHAUER zu beleuchten ist die Aufgabe der vorliegenden Arbeit. Die Schrift RAPPAPORTS zerfällt in zwei Teile. Im ersten Teile werden die in SCHOPENHAUERS Schriften befindlichen Urteile über SPINOZA und dessen Lehre zitiert und auf ihre Tragweite und Berechtigung geprüft. Da aber trotz mancher Beziehungen zwischen den Lehren beider Philosophen eine Beeinflussung SCHOPENHAUERS von seiten SPINOZAS mit Sicherheit noch nicht gefolgert werden kann, — denn SCHOPENHAUER mochte SPINOZA ja erst kennen gelernt haben, nachdem sein eigenes System ganz fertig war —, sucht der zweite Teil nachzuweisen, dass SCHOPENHAUER schon während der Entstehungszeit seines Systems bereits SPINOZA kannte, ja dass er während seiner ganzen Studienzeit unter dem mittelbaren Einflusse SPINOZAS durch die Philosophen BOUTERWEK, SCHELLING, FICHTE und SCHLEIERMACHER stand, wobei der Grundgedanke SPINOZAS, nämlich der Monismus, erst gegen das Jahr 1815 durch die eingehende unmittelbare Beschäftigung mit SPINOZA und das Hinzutreten GIORDANO BRUNOS und der Vedanta-Philosophie einen völligen Sieg über die Vielheit der platonischen Ideen als Dinge an sich davontrug und zum Kardinalpunkt der ganzen SCHOPENHAUERschen Philosophie erhoben wurde. Da die meisten im zweiten Teile angeführten Stellen aus den Erstlingsmanuskripten SCHOPENHAUERS bis heute noch unediert sind, zitiert RAPPAPORT die bisher noch ungedruckten Stellen aus den

Digitized by Google

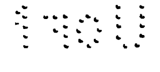
Manuskripten unter Angabe der von SCHOPENHAUERS eigener Hand bezeichneten Bogen und des Abfassungsjahres. Die aus den Kollegienheften (auch unediert) angeführten Stellen zitiert er unter Angabe des betreffenden Bandes. Die Originalmanuskripte SCHOPENHAUERS waren dem Verfasser von der Königlichen Bibliothek in Berlin zur Verfügung gestellt. — Das Thema, das RAPPAPORT sich in diesem Werke gestellt hat, bietet nicht gerade grosse Schwierigkeiten. Er hat sich die Arbeit durch eine u. E. gut aufgestellte Disposition sehr zu erleichtern gewusst. Was der Verfasser vorbringt, wird im ganzen richtig sein, wenn vielleicht auch manchmal den Worten SCHOPENHAUERS ein Sinn beigelegt ist, den sie nicht haben. Im allgemeinen hat sich der Verfasser seiner Aufgabe gut entledigt, so dass wir dem gewonnenen Resultate beistimmen.

Fermersleben. Dr. **Otto Siebert.**

CHRISTIAN ROTHENBERGER, Pestalozzi als Philosoph. 86 S. Bern 1898. Steiger & Co. 1.75 Mk.

Ohne Zweifel haben wir in PESTALOZZI einen der bedeutendsten Männer aus dem Anfang des vorigen Jahrhunderts, einen Mann, der trotz mancher abstossenden Charaktereigenschaft Grosses geleistet hat. Nicht gerade, als ob er grosse lebensfähige Anstalten begründet und brauchbare pädagogische Systeme aufgestellt hätte — dazu war er gar nicht fähig. Auch wenn wir von ihm als Philosophen hören, haben wir es nicht mit einem Denker wie KANT, FICHTE, HERBART u. s. w. zu thun, sondern nur mit einem Menschen, der sich im Getriebe seiner Zeit zurecht fand. Immerhin ist der vorliegende Versuch, PESTALOZZI als Philosophen darzustellen, eine interessante, lehrreiche und dabei äusserst fleissige Arbeit, welche im XI. Bande der Berner Studien zur Philosophie und ihrer Geschichte, von Dr. LUDWIG STEIN herausgegeben, erschienen ist.

Es ist ja klar, dass PESTALOZZI von den Verhältnissen seines Milieus beeinflusst werden musste, welche in Zürich, dem geistigen Mittelpunkte seines Vaterlandes, die denkbar günstigsten waren. Schrieb doch E. v. KLEIST 1752 (6 Jahre nach PESTALOZZIS Geburt) an GLEIM: „Zürich ist wirklich ein unvergleichlicher Ort, nicht nur wegen seiner vortrefflichen Lage, die einzig in der Welt ist, sondern auch wegen der guten und aufgeweckten Menschen, die darin sind. Statt dass man in dem grossen Berlin kaum drei bis vier Leute von Genie und Geschmack antrifft, trifft man in dem kleinen Zürich mehr als zwanzig bis dreissig derselben an.“ In der That wies Zürich eine ganze Reihe von Gelehrtenfamilien auf, und



Digitized by Google

es wäre zu verwundern, wenn der Umgang mit diesen nicht auf Pestalozzi eingewirkt hätte.

Dem Einfluss der antiken Philosophie und des Cartesianismus folgte um die Mitte des 18. Jahrhunderts derjenige der Aufklärungsphilosophie, in welcher die Wolffsche Schule eine dominierende Stellung einnahm. Pestalozzi war als Jüngling ein erklärter Anhänger der Baumgarten-Wolffschen Schule und die Deduktion seiner Theorie und ihr Ausdruck in seiner Gertrud trägt unverkennbare Spuren der Schulsprache dieses Systems.

Eigentümlich erscheint uns der Philosoph Pestalozzi, wenn er 1782 schreibt, er habe dreizehn Jahre lang weder ein Buch gelesen noch einen Gedanken gehabt, der auf irgend ein schriftstellerisches Fach Beziehung hätte, und dass er 1801 ähnlich schreibt, er habe seit dreissig Jahren kein Buch mehr gelesen. Ganz zutreffend wird dies nicht sein; denn Iselin mit seinen „Ephemeriden" hatte Einfluss auf ihn und gewann ihn sogar zum Mitarbeiter, so dass durch die Anregung akademischer Preisfragen, an denen sich Pestalozzi eifrig beteiligte, eine gewisse Atmosphäre kritischen und methodischen Denkens entstand. Pestalozzi las auch Wasers Betrachtungen u. a., erklärte aber doch, von Basedow keine Silbe zu wissen. In dieser Beziehung ist uns Pestalozzi ein Rätsel. Einfluss auf ihn hatten auch Goethe, Lavater, Fichte u. a.

Als Kind seiner Zeit zeigte sich Pestalozzi für die Erkenntnistheorie empfänglich, ging aber nicht auf das Historische ein. Durch die Betonung des Individualismus trug er viel zur Bildung für das rein Menschliche bei.

Die aus den Einflüssen seiner Umgebung und seines Umgangs genommenen philosophischen Grundsätze zeigen sich in allen seinen Werken. Zwar hat er systematisch kein einziges Feld bearbeitet, aber was er in der Pädagogik, Psychologie, Ethik und Religionsphilosophie geleistet hat, ist doch anerkennenswert.

Unser Verfasser hat versucht, Pestalozzis Bildungsumfang nach verschiedenen Gesichtspunkten klar zu legen; er entwickelt denselben in Bezug auf seine Erkenntnistheorie, auf seine reformatorische Begründung der modernen Pädagogik, durch welche er Ethik und Psychologie als deren Fundamente bestimmte, in Bezug auf Religions- und Geschichtsphilosophie, auf Sozialethik und Ästhetik, auf Rechtswissenschaft, Soziologie und Nationalökonomie. Hat Pestalozzi auch seine Ansichten vielfach nur fragmentarisch niedergelegt und ist sein Standpunkt zu einzelnen Fragen nicht immer ein fester, sicherer, so muss ihm doch bleiben, dass er den didaktischen Materialismus des

Digitized by Google

Mittelalters überwunden hat und Reformator der neuen Pädagogik wurde. Vorliegende kritische Betrachtung der Persönlichkeit PESTALOZZIS als Philosoph scheint uns wohl geeignet, zum Studium PESTALOZZIS anzuregen.

Fermersleben. Dr. **Otto Siebert.**

RICHARD KRALIK, SOKRATES, nach den Überlieferungen seiner Schule. 617 S. Wien 1899. K. Konegen. 9 Mk.

Wir finden in diesem Buche keine kritische und krittelnde Wiedergabe sokratischer Lehren, keine Zweifel an geschichtlichen Thatsachen und Erzählungen sokratischer Historiker, sondern einfach einen philosophischen Roman von SOKRATES, ein Lebensbild des Weltweisen, aufgestellt aus den Überlieferungen aller Zeiten. Der Verfasser verwahrt sich dagegen, dass er mit der Sonde wissenschaftlicher Kritik den Stoff geprüft habe; er habe einzig und allein in der Schönheit griechischer Gedankenformen schwelgen, das Bild des Weisen darstellen wollen, wie er immer ist. An diesem Bilde der verkörperten Genialität des Vaters der Philosophie soll sich der Leser erfreuen. Mag es gewaltigere, glänzendere, liebenswürdigere Menschen gegeben haben, SOKRATES hat im Denken, im logischen Begriff, in den Ideen das Objekt der Philosophie und aller Wissenschaft erkannt.

Als Quellen benutzt der Verfasser den Aristophanes und SOKRATES' Schüler XENOPHON und PLATON. Über den Wert der Überlieferungen seiner Schüler spricht er sich besonders aus, doch hat diese kritische Beurteilung auf das Lebensbild selbst keinen Einfluss.

In sieben Büchern führt er uns das Leben des griechischen Philosophen vor:

1. Buch: Lehrjahre, 469—440, S. 1—40.
2. „ Die Bildung der Schule, 440—431, S. 41—75.
3. „ SOKRATES in der grossen Welt, 431—416, S. 77—204.
4. „ Die politische Katastrophe, 415—403, S. 205—424.
5. „ Der greise SOKRATES, 403—399, S. 425—472.
6. „ Anklage, Prozess, Verurteilung und Tod, 399, S. 473—553.
7. „ Die sokratische Schule, S. 554—600.

Angefügt ist noch ein ausführliches Namen- und Sachregister. Wir haben das Buch mit lebhaftem Interesse gelesen und erachten es als einen glücklichen Griff des Verfassers, das Lebensbild des SOKRATES in solcher Vollständigkeit und Geschlossenheit ohne alle philosophischen Streitfragen dem Leser für Erholungs- und Mussestunden zu angenehmer Lektüre dargeboten zu haben.

Fermersleben. Dr. **O. Siebert.**




Digitized by Google

RICHARD KRALIK, Weltweisheit; Versuch eines Systems der Philosophie. Wien 1896. K. Konegen. 10 Mk.

Dieses aus drei Büchern bestehende Werk handelt im 1. Teil von der Metaphysik oder „Weltwissenschaft", im zweiten von der Ethik oder „Weltgerechtigkeit" und im 3. von der Ästhetik oder „Weltschönheit". KRALIK teilt demnach die ganze Philosophie nach HEGELscher Methode, welche auch sonst das ganze Werk beherrscht, in drei Teile. Der erste, theoretische Teil, zeigt, wie die Welt zu verstehen ist, was sich der Verstand dabei zu denken hat, was er darin suchen mag und was nicht. Der zweite, poetische Teil, belehrt die Phantasie, wie die Schönheit der Welt bewundernd zu geniessen und künstlerisch nachzubilden ist. Der dritte, praktische Teil unterweist den Willen zu handeln, zu wählen und sich zu entscheiden, das Gute zu lieben und das Böse zu hassen. — Das KRALIKsche Buch ist anziehend geschrieben. Besonders die in den drei Hauptteilen gegebene Übersicht über die Geschichte der einzelnen philosophischen Disziplinen ist trotz aller Kürze durch die treffenden Bemerkungen über die besprochenen Philosophen sehr instruktiv. Das Ziel, das KRALIK verfolgt, ist der Nachweis, dass die Welt nach ihrem ursprünglichen Plane nichts anderes ist als „das schöne Götterspiel des ewigen, unendlichen, persönlichen Geistes mit seinen ebenbildlichen Kindern und Kindeskindern, ein Spiel, das keinen anderen Zweck haben soll, als das Wesen des unendlichen Geistes in aller Mannigfaltigkeit, in allen Möglichkeiten, im harmonischen Wettkampf seiner unbegrenzten Ideen und Bestimmungen zu entfalten, ihn in aller anbetungswürdigen Pracht und Herrlichkeit darzustellen." — Wir weisen durch diese Zeilen auf das KRALIKsche Buch als einen beachtenswerten Beitrag zur Festigung eines gesunden Idealismus mit Freuden hin.

Fermersleben. Dr. **O. Siebert.**

ALBERT SCHWEITZER, Die Religionsphilosophie KANTS von der Kritik der reinen Vernunft bis zur Religion innerhalb der Grenzen der blossen Vernunft. VIII u. 325 S. Freiburg i. Br. 1899. J. C. B. Mohr (Paul Siebeck). 7 ℳ.

Der Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, die Religionsphilosophie Kants in ihrer geschichtlichen Entwickelung zur Darstellung zu bringen. Das Hauptproblem liegt dabei für ihn in der Frage, welchen Einfluss die beiden für die Eigentümlichkeit der KANTischen Philosophie massgebenden Faktoren — auf der einen Seite der kritische Idealismus, auf der anderen der Begriff des Sittengesetzes — auf die religionsphilosophischen Gedanken KANTS ausgeübt haben. Die Antwort auf diese Frage findet er in dem Satz, dass die religions-

Digitized by Google

philosophischen Gedanken Kants von Anfang an zu den Gedanken des kritischen Idealismus sich in Spannnng befinden und dass je länger je mehr durch die moralischen Tendenzen des Kantischen Systems die erkenntnistheoretischen Voraussetzungen des kritischen Idealismus verdrängt werden, ohne dass es doch je zu einer klaren Scheidung dieser beiden Gedankenrichtungen gekommen wäre.

Es handelt sich also nicht eigentlich um eine Darstellung der Kantischen Religionsphilosophie überhaupt, sondern um eine kritische Wanderung durch die religionsphilosophischen Erörterungen Kants, welche orientiert ist an einem ganz speziellen Problem. Wenn trotzdem der Umfang des Buches grösser ist, als die Bedeutung dieses Problems zu rechtfertigen scheint, so erklärt sich das in erster Linie aus den vielen Wiederholungen, die zum Teil allerdings durch die gesonderte Behandlung der vier Kantischen Schriften verursacht worden sind. Auf der anderen Seite führt die Problemstellung dazu, dass die Darstellung ausschliesslich mit der Zergliederung der Gedanken Kants sich beschäftigt: es sind in erster Linie die Fugen des Systems dasjenige, worauf der Verf. die Aufmerksamkeit hinlenkt. Dadurch wird aber die Lektüre des Buches für den, der mit den Schriften Kants nicht bereits sehr vertraut ist, zu einer schwierigen Aufgabe, um so mehr als vielfach geradezu die Analyse der Kantischen Gedanken zu einer Kritik des blossen „Textes“ wird und in einzelnen „Notizen“ sich verliert.

Im ersten Teil beschäftigt sich der Verf. speziell mit dem 2. Hauptstücke der Methodenlehre der Kritik der reinen Vernunft, der von ihm so genannten „religionsphilosophischen Skizze“. Aus der Vergleichung derselben mit den religionsphilosophischen Andeutungen der trsc. Dialektik ergiebt sich der Satz, dass zwischen diesen beiden Abschnitten der Kritik der reinen Vernunft im Hinblick auf die drei Ideen, speziell auf die der Freiheit, eine Diskrepanz besteht, welche auf die zeitliche Priorität der „Skizze“ hinweist. Die Kritik der praktischen Vernunft sodann führt — trotz ihrer Abhängigkeit von der trsc. Dialektik — durch die „vertiefte Auffassung des Sittengesetzes“ zu einer tieferen Erfassung des Freiheitsproblems, welche darin besteht, dass Kant nicht mehr bloss auf die intelligibele Kausalität verweist, um die dem Naturmechanismus unterliegenden Handlungen als frei bezeichnen zu können, sondern auch diese intelligibele Kausalität als einen vorzeitlichen Akt zur Bedingung unseres Handelns macht, um die moralische Beurteilung desselben zu ermöglichen. In der „Religion innerh. etc.“ führt dieseUmgestaltung desFreitheitsproblems zu einer Umgestaltung der drei religionsphilosophischen Ideen und damit zugleich zur Vollendung der Kantischen Religionsphilosophie.



Digitized by Google

Der vierte Abschnitt endlich, der es mit der Kritik der Urteilskraft zu thun hat, beschäftigt sich nur zum kleinsten Teil mit der Religionsphilosophie; dieser Abschnitt hat vornehmlich die Bedeutung, das litterarkritische Interesse des Verf. zu befriedigen und zugleich seine Ästhetik als die konsequentere Gestaltung der KANTischen vorzutragen.

Auf die Ausführungen des Verf. im einzelnen einzugehen ist im Hinblick auf den Umfang des Stoffes nicht möglich, aber auch schon um deswillen nicht angebracht, weil trotz der Entschiedenheit der aufgestellten Behauptungen und trotz der dialektischen Kunst des Verf. der wissenschaftliche Wert der Arbeit ein äusserst geringer ist. So z. B. behauptet der Verf. zu wiederholten Malen: KANT verlege den intelligibelen Akt der Freiheit, durch den der sittliche Charakter des Menschen ein für alle mal bestimmt wird, „in die frühste Jugend"! Ein so grobes Missverständnis darf aber in der That bei jemandem, der sich berufen fühlt, an der Interpretation der KANTischen Philosophie mitzuwirken, schlechterdings nicht vorkommen. Auf der anderen Seite ist das Buch reich an Künsteleien. So z. B. soll in der Kritik der reinen Vernunft „durchschnittlich" von einem praktischen und einem theoretischen Gebrauch der reinen Vernunft die Rede sein, während in der Kritik der praktischen Vernunft theoretische und praktische Vernunft einander „beinahe" entgegengesetzt werden. Der Umstand aber, dass KANT gerade in der Kritik der praktischen Vernunft ausdrücklich sagt, praktische und theoretische Vernunft seien beide reine Vernunft, veranlasst den Verf. zu der Bemerkung: beide seien einander so sehr entgegengesetzt, dass es „noch besonders betont werden" müsse, dass sie miteinander identisch sind!

Die Willkür in der Auslegung und der Mangel an Verständnis tritt nun aber nicht bloss in nebensächlichen, sondern in den wichtigsten Fragen zu Tage. Insbesondere die Erörterungen über die Freiheit, in denen ersichtlich das Interesse des Verfassers seinen Schwerpunkt hat, sind vollständig misslungen. Besonders stark tritt das zu Tage in der für die ganze weitere Darstellung grundlegenden Erörterung über das Freiheitsproblem in der Kritik der reinen Vernunft.

Der Verf. hat, wie bereits erwähnt, die Entdeckung gemacht, dass die „religionsphilosophische Skizze" eine zeitlich vor der transscendentalen Dialektik anzusetzende selbständige Abhandlung sei. Den Beweis dafür findet er in erster Linie darin, dass die Idee der Freiheit in der „Skizze" eine ganz andere Bedeutung hat als in der trsc. Dialektik. Während nämlich in der trsc. Dialektik die transcendentale Idee der Freiheit durch die praktische Idee der Freiheit realisiert zu werden strebt, soll in der „Skizze" die letztere jede Verwandtschaft

Digitized by Google

mit der ersteren ablehnen (S. 29). In der „Skizze" wird, wie der Verf. meint, nicht die transcendentale, sondern die praktische Idee der Freiheit realisiert (S. 30), und zwar ist diese Realisierung derselben eine doppelte: auf der einen Seite sagt KANT, dass die praktische Freiheit durch Erfahrung bewiesen werden könne (S. 28), während auf der andern Seite die Idee einer moralischen Welt, welche unter dem Sittengesetz steht, an die Stelle der Idee der Freiheit tritt (S. 36). In beiden Fällen soll die „Lösung" im wesentlichen dieselbe sein — nur mit dem Unterschied, dass bei dem zweiten „Lösungsversuch" die kosmologische Bestimmtheit der Freiheitsidee die Idee der praktischen Freiheit der der transcendentalen annähert (S. 37 f.).

Dass der Verf. im Anschluss an diese Sätze sich veranlasst sieht, von mangelnder Schärfe des Denkens und von Unklarheit zu reden, ist nicht wunderbar. Nur wendet er sich mit diesen Vorwürfen an die falsche Adresse. In der That nämlich ist es gar nicht möglich, das Verständnis der Ausführungen KANTS noch mehr zu verfehlen, als es hier geschieht.

Erstens: die Differenz, welche der Verf. in Bezug auf die Freiheitsidee zwischen der „Skizze" und der transc. Dialektik konstatiert, besteht in Wirklichkeit absolut nicht. Wenn nämlich der Verf. behauptet, dass KANT in der „Skizze" streng scheidet zwischen dem transcendentalen und dem praktischen Freiheitsbegriff (S. 28), so ist ihm selbst wenigstens vorübergehend (S. 25) der Eindrück gekommen, dass dasselbe doch auch in der Dialektik der Fall ist, wo KANT ausdrücklich die beiden Ideen der Freiheit von einander unterscheidet (S. 428 f.). Nun meint der Verf. freilich, dass in der transc. Dialektik beide Ideen doch insofern miteinander verbunden werden, als die transcendentale Idee der Freiheit eben in der praktischen ihre Realisierung sucht. Indessen diese Realisierung der transcendentalen Freiheit mit Hilfe der praktischen Freiheit findet nirgendswo anders statt, als in der „Skizze". Es wird allerdings nicht ausdrücklich gesagt, dass dies das Ergebnis der „Skizze" sein soll; denn dieser Abschnitt der Kritik der reinen Vernunft hat es zunächst mit moralischen Fragen zu thun, während die transcendentale Freiheit „eine bloss spekulative Frage" ist (S. 609). Indem aber aus der Thatsache der praktischen Freiheit der Beweis für die Existenz einer intelligibelen Welt geführt wird (S. 612), wird thatsächlich die in der transc. Dialektik aufgestellte Bedingung für die Geltung der transcendentalen Freiheit erfüllt. Die in der transc. Dialektik bloss hypothetisch ausgesprochene Möglichkeit, „dass unter den Naturursachen es auch welche gebe, die ein Vermögen haben, welches nur intelligibel ist" (S. 436), wird auf dem Gebiet der praktischen Vernunft zur Wirk-

Digitized by Google

lichkeit und damit ist in der That die transcendentale Freiheit bewiesen, denn diese ist nichts anderes als die Kausalität einer intelligibelen Welt.

Nicht minder verfehlt ist zweitens der Satz, dass KANT in der „Skizze" im Hinblick auf die Realisierung der praktischen Freiheit einen doppelten Lösungsversuch macht. Der Gedanke, dass KANT überhaupt einen derartigen Versuch habe machen können, ist nur dann möglich, wenn man die klaren und bestimmten Äusserungen KANTS ignoriert. Denn es ist zweifellos, dass die Idee der praktischen Freiheit überhaupt nicht realisiert zu werden braucht. Die praktische Freiheit ist vielmehr eine Erfahrungsthatsache. Zwischen der Kritik der reinen Vernunft und der Kritik der praktischen Vernunft besteht in dieser Beziehung nur der Unterschied, dass KANT in jener in Übereinstimmung mit seinen Aussagen über den empirischen Charakter der Moral (S. 46, 607 Anm.) die Idee der praktischen Freiheit auf bloss empirischem Wege zu gewinnen meint, während in dieser die Idee der praktischen Freiheit die Bedeutung einer transcendentalen Erkenntnis hat, d. h. auf ein apriorisches Element in der Erfahrung sich bezieht (vgl. meine Einleitung in die Ethik I, S. 161 ff.). In der „Skizze" wird demgemäss auch nicht von ferne der Versuch gemacht, die Idee der praktischen Freiheit zu realisieren.

Dazu kommt schliesslich drittens der Umstand hinzu, dass das eigentliche Problem dieses Abschnittes, an dem der Verf. verständnislos vorübergegangen ist, nur dann begriffen werden kann, wenn man nicht, wie er will, die „Skizze" von der transc. Dialektik trennt, sondern im Gegenteil aus der Dialektik das Verständnis für die Ausführungen der „Skizze" zu gewinnen sucht. Wenn es sich nämlich im Kanon der reinen Vernunft um die Frage handelt, ob die drei Ideen, deren objektive Geltung die spekulative Vernunft nicht darzuthun vermag, vielleicht auf dem Boden der praktischen Vernunft Realität gewinnen, so meint KANT diese Frage nur dadurch beantworten zu können, dass er zuvor die Frage untersucht, ob denn die Prinzipien der reinen Vernunft im praktischen Gebrauche die objektive Realität, welche ihnen im spekulativen Gebrauche nicht zukommt, haben (S. 612). Denn dass es überhaupt praktische Prinzipien der reinen Vernunft gebe, ist schon durch die Thatsache der praktischen Freiheit bewiesen (S. 608); es fragt sich nur, ob diese praktischen Prinzipien der reinen Vernunft nicht am Ende ebenso wie die spekulativen bloss dialektisch sind oder ob ihnen in der That eine objektive Realität zukommt. Nun hat KANT in der Dialektik die Regel aufgestellt, dass die objektive Realität von Begriffen davon abhängt, ob sie als „Prinzipien möglicher Erfahrung" erwiesen werden können

Digitized by Google

(S. 471 Anmerkung). Folglich wird auch die objektive Realität der praktischen Prinzipien der Vernunft von der gleichen Bedingung abhängen. Das aber ist bei den praktischen Prinzipien der reinen Vernunft der Fall. Sie sind in der That „Prinzipien der Möglichkeit der Erfahrung", weil durch die moralischen Gesetze in unser Handeln „eine besondere Art von systematischer Einheit" gebracht wird (S. 612). Genau so wie bei der Deduktion der reinen Verstandesbegriffe die objektive Gültigkeit der Kategorien darauf zurückgeführt wird, „dass durch sie allein Erfahrung möglich sei" (S. 110), genau so wird nun auch die objektive Realität der praktischen Vernunftprinzipien davon abhängig gemacht, ob sie als Prinzipien einer möglichen Erfahrung gelten können, und die Bejahung dieser Frage mit dem Hinweis auf die systematische Einheit, welche die moralischen Prinzipien in unserem Handeln zu stande bringen, begründet. Weil die moralischen Prinzipien eine besondere Art von systematischer Einheit zuwege bringen, so ist die moralische Welt ein von der Erscheinungswelt verschiedenes Gebiet der Erfahrung, und weil sie von den Bedingungen der sinnlichen Welt unabhängig ist, so ist mit dem Begriff der moralischen Welt der Begriff der intelligibelen Welt gewonnen (S. 612). Die Argumentation, deren KANT sich in diesem Abschnitt der Kritik der reinen Vernunft bedient, schliesst sich also aufs engste an die voraufgegangenen Erörterungen der Analytik und der Dialektik an und ist nur dann zu verstehen, wenn man sie als eine Nachbildung der Deduktion der reinen Verstandesbegriffe begreift.

Halle a. S. Lic. **Carl Stange.**

Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters. Texte und Untersuchungen. Hrsg. von BÄUMKER und v. HERTLING. Band III. Münster 1901.

Heft I: DOMANSKI, B., Die Psychologie des Nemesius (XX u. 168 S. gr. 8⁰).

Heft III[1]): WITTMANN, M., Die Stellung des hl. Thomas von Aquin zu Avencebrol (Ibn Gebirol) (VIII u. 79 S.).

Heft IV: WORMS, M., Die Lehre von der Anfangslosigkeit der Welt bei den mittelalterlichen arabischen Philosophen des Orients und ihre Bekämpfung durch die arabischen Theologen (Mutakallimûn) (VIII u. 70 S.).

Heft V: ESPENBERGER, J. N., Die Philosophie des Petrus Lombardus und ihre Stellung im zwölften Jahrhundert (XII u. 139 S.).

[1]) Heft II war bei Abfassung des Berichtes noch nicht erschienen.

Digitized by Google

Das seit zehn Jahren erscheinende, in gutem Fortgang begriffene Sammelwerk von Bäumker und v. Hertling hat sich die Veröffentlichung bisher unbekannter, und eingehendere Erschliessung bereits bekannter Quellen der mittelalterlichen Philosophie zur Aufgabe gemacht und bereits ein reichhaltiges Material zur tiefergehenden Kenntnis und Würdigung der Scholastik und der ihr zur Seite gehenden Richtungen ans Licht gestellt. Auch die obigen, im dritten Bande vorliegenden Untersuchungen sind, wenn sie auch hinsichtlich der Tragweite der Ergebnisse hinter manchen Inhalten der früheren Bände etwas zurückstehen, als sorgfältige und in ihrer Weise verdienstliche Leistungen anzuerkennen. Dass unter den behandelten Autoren jetzt auch, in Nemesius (Heft I.), ein Vertreter der späteren patristischen Periode erscheint, hat seinen guten Grund in dem Umstande, dass dessen Schrift *περὶ φύσεως ἀνθρώπου* zu denjenigen psychologischen Werken der älteren christlichen Zeit zu rechnen ist, die, je geringer ihre Zahl und je dürftiger ihr Inhalt war, um so erfolgreicher den Umfang und die Intensität der psychologischen Lehrmeinungen in der voraristotelischen Periode der Scholastik bestimmten. Aus ihr selbst ist ausserdem am besten zu ersehen, welchen Bestand von psychologischen Lehren die christliche Weltanschauung von der Antike her sich angeeignet hatte und wie sie ihn für ihre eigenartigen Interessen verwertete. Den auf platonischer Grundlage hier waltenden Eklektizismus des Ganzen habe ich in der Geschichte der Psychologie (I 2, S. 397 f.) in einigen Hauptzügen zu kennzeichnen versucht. Der Verfasser der vorliegenden Schrift bringt ihn unter vollständiger Darlegung des bezüglichen Materials bis ins Einzelnste zur Anschauung. Die ursprünglichen Quellen der aneinander gereihten Ansichten sucht er mit kritischem Verständnis gelegentlich auch aus den Verbiegungen zu erkennen, in denen jene hier vielfach hervortreten. Über die Gründe derselben kann man freilich stellenweise anderer Ansicht sein. So ist (S. 14) richtig bemerkt, dass die Ansicht, welche als die des Xenokrates vom Wesen der Seele angeführt wird (102 Matth.), dessen wirkliche Lehre nicht trifft. Die unrichtige Wiedergabe scheint mir aber darauf zu beruhen, dass Nemesius sich die xenokratische Definition der Seele als der „sich selbst bewegenden Zahl", die (im Anschluss an Platon) in erster Linie auf die Weltseele geht, sich willkürlich (vgl. R. Heinze, Xeonokrates S. 65) für die Individualseele zurechtzulegen suchte. Belehrend ist (S. XVI) der Hinweis darauf, dass bei Nemesius neben der zu seiner Zeit vorwaltenden platonischen und neuplatonischen Richtung schon eine gewisse Vorliebe für aristotelische Lehren heraustritt, was freilich ge-

Digitized by Google

legentliche Missverständnisse derselben nicht verhindert hat. Das erheblichste möchte wohl darin liegen, dass der christliche Bischof den ARISTOTELES zu denjenigen Denkern rechnet, welche die Seele in ihrem Verhältnis zum Leibe für nicht substanziell halten. Den wirklichen Grund dieses Irrtums scheint mir der Verfasser (S. 3) zu verkennen. Er beruht in der Hauptsache nicht darauf, dass ARISTOTELES stellenweise „auf die Einheit von Leib und Seele sehr grosses Gewicht legt,“ sondern in dem Umstand, dass NEMESIUS in der Bestimmung des Wesens der Seele einen von dem aristotelischen verschiedenen Substanzbegriff zu Grunde legt, indem er das Wesen des Substanziellen sich von vorn herein von dem platonischen Seelenbegriff abstrahiert. Der Unterschied ferner von *διανοητόν* und *κυρίως νοητόν* (S. 85 f.), der in der Darstellung bei NEMESIUS und auch bei dem Verfasser nicht ganz deutlich wird, erhält mehr Licht, sobald man in der bezüglichen Lehre eine aristotelische Distinktion innerhalb des Erkenntnisgebietes wieder erkennt, den Unterschied nämlich von *διάνοια* und *νοῦς* als der Vermögen des diskursiven und des intuitiven Denkens, von denen letzteres die obersten Prinzipien der Wissenschaften unmittelbar (axiomatisch) erfasst, die dann, zu Urteilen und Schlüssen weitergebildet, den Inhalt des ersteren bestimmen. Verdienstlich ist, dass bei Gelegenheit dieser Erörterung für die Bedeutung des Ausdruckes *φυσικαὶ ἔννοιαι* im Sinne von „angeborenen Ideen“ genauere Belege beigebracht werden, was für die Entstehungsgeschichte der betr. Lehre von Wichtigkeit ist. Zu den litterarischen Einzelproblemen, die in den ausgiebigen Anmerkungen unter dem Texte mit zur Erörterung kommen, gehört die Frage (S. 17 f., 59 f.) nach dem Autor, auf welchen die angeblich von AMMONIUS SAKKAS stammende Auseinandersetzung über die Möglichkeit der Vereinigung von Leib und Seele zurückzuführen ist, da AMMONIUS selbst bekanntlich nichts schriftliches hinterlassen hat. Im Gegensatz zu einer neueren Ansicht, wonach NEMESIUS hier unmittelbar an PORPHYRIUS sich anlehnen soll, stimmt der Verfasser der Meinung ZELLERS bei, dass das bei PORPHYRIUS Enthaltene durch eine spätere anderweitige Wiedergabe an jenen gelangt sei. Wenn er nun aber, gegenüber der bestimmten Ansicht ZELLERS, dass man die unmittelbare Quelle für NEMESIUS bei HIEROKLES zu suchen habe, einwendet, dies sei chronologisch nicht möglich, weil man die Schrift des NEMESIUS spätestens in den Anfang des 5. Jahrhunderts setzen müsse, so scheint mir eine solche historische Schwierigkeit nicht unbedingt vorzuliegen. HIEROKLES, der sich einen Schüler des PLUTARCH von Athen nennt, könnte immerhin schon um 390 geschrieben haben, da PLUTARCH, der hochbetagt allem Anschein nach bald nach 430 gestorben ist und demnach etwa 350 ge-

Digitized by Google

boren sein kann, möglicherweise doch schon um 390 in der Lage war, jenen als Schüler zu haben.

WITTMANN hat mit seiner Untersuchung zu THOMAS und AVENCEBROL (Heft III) etwas dazu beigetragen, eine bestimmte Seite in der Entwickelung der Geschichte der mittelalterlichen Philosophie mehr ins Licht zu setzen. Die Spekulation des AVENCEBROL (AVICEBRON) ist historisch namentlich deswegen von Bedeutung, weil durch ihren Einfluss auf die Scholastik gerade in deren Blütezeit dem Aristotelismus gegenüber wesentliche Momente der neuplatonischen Weltanschauung wieder zur Wirkung kommen, die besonders von der Franziskanerschule gepflegt wurden. Von der anderen (dominikanischen) Seite nahmen daher erst ALBERT und dann eingehender THOMAS ausdrücklich gegen den Verfasser des Fons vitae Stellung, wobei allerdings weniger AVENCEBROL's selbständigste Leistung, nämlich die Lehre vom Willen als einer metaphysischen Potenz, in Betracht kam, als dasjenige, was er von älteren neuplatonischen Inhalten in das jüngere Zeitalter überleitete. Seine Lehre wird, wie der Verfasser zeigt, von THOMAS hauptsächlich als eine ins Extrem gehende Fortbildung des „Realismus" aufgefasst und in diesem Sinne bekämpft. Betreffs des Gegenstandes der Polemik handelt es sich in der Hauptsache um drei Punkte: erstens die (schon von AUGUSTIN vertretene) Ansicht, dass die Materie einen Bestandteil aller endlichen Wesen, auch der rein geistigen, ausmache; weiter die Lehre, dass im materiellen Lebewesen, speziell in dem des Menschen eine Mehrheit von Formen anzunehmen sei; endlich die Meinung, dass die Körper als solche kein Thätigkeitsvermögen besitzen (S. 31). Aus den Erörterungen des Verfassers über die Art und Weise der thomistischen Kritik ist u. a. namentlich von Interesse der Hinweis darauf, dass THOMAS mit der auf ARISTOTELES gegründeten Lehre von der Einheit der „Form" des menschlichen Wesens sich gegenüber den Vertretern der anderen, die eine Mehrheit von Formen in demselben behauptete, in der Minderheit befand, und dass die letztere, (die, nebenbei, wenn auch noch in scholastischer Terminologie und Methode, den genetischen Gesichtspunkt für die Psychologie zur Geltung brachte [1]), besonders unter dem Einfluss des AVENCEBROL sich eingebürgert hatte. Die Philosophie des letzteren erscheint hier überhaupt deutlich als eine der Hauptquellen für die Entstehung des Scotismus. Man kann an der Kritik des THOMAS zugleich ablesen, was dieser in der Hauptsache gegen den Standpunkt des DUNS SCOTUS selbst eingewendet haben würde. Hieran kann sich, (worauf der Verfasser selbst nicht einzugehen veranlasst war), die

[1]) Vgl. Bd. 94, S. 174f. der Zeitschr.

Digitized by Google

Einsicht anschliessen, dass die Lehre des AVENCEBROL neben der des AVERROES, R. BACO, DUNS u. a. innerhalb des Mittelalters denjenigen Faden der Entwickelung darstellt, der aus der Scholastik selbst heraus in die neuzeitliche Philosophie hinüberführt. Zu der Charakteristik der philosophischen Persönlichkeit des THOMAS selbst tritt aus den Analysen seiner kritischen Erwägungen bei dem Verfasser die (von ihm nicht besonders hervorgehobene) Thatsache heraus, dass er neben dem spekulativen auch des historischen Sinnes nicht ermangelte. Er zeigt sich überall beflissen, auch den historischen Ursprung einer bestimmten Streitfrage (im Altertum) aufzuweisen und die frühere Stellung des Problems im Vergleich mit der gegenwärtigen ins Licht zu setzen. — S. 49 sucht der Verfasser zu zeigen, dass THOMAS da, wo er der Lehre des AVERROES, der zufolge auch den „reinen Geistern" eine Art von Materialität zukommt, eine von der des Gegners verschiedene Voraussetzung zu Grunde legt, doch auch an irgend eine im Fons vitae enthaltene Behauptung anknüpfe. Statt des von AVENCEBROL betonten Arguments, dass die Körperwelt ein Nachbild der geistigen sei, giebt THOMAS das andere, dass, was einmal in der Eigenart des Seins als solchen liege, in den beiden genannten Welten sich müsse nachweisen lassen. Als Quelle dieses Satzes glaubt der Verfasser bei AVENCEBOL selbst die Stelle F. v. IV, 4 (pag. 218, 1 ed. BÄUMKER) erblicken zu dürfen, derzufolge omne quod est commune proprietatibus rerum invevitur in eis (d. h. den geistigen Substanzen). Einleuchtender wäre vielleicht der Hinweis auf V, 8, pag. 270, 24, wonach proprietas esse non convenit materiae per se sed materiae et formae simul, woraus im Sinne des Autors sich die Folgerung ergiebt, dass des Zusammenseins von Materie und Form auch die Geister, sofern sie eben am Sein teil haben, nicht entraten können.

Das Motiv zu der Arbeit von WORMS (Heft IV) lag in der Absicht, eine bisher nicht bekannte kleinere Schrift von AVERROES, die in hebräischer Übersetzung erhalten ist, bekannt zu geben. Sie wird am Schlusse des Ganzen im hebräischem Text und zugleich in einer kurzen deutschen Inhaltsangabe mitgeteilt. Sie sucht nachzuweisen, dass die Ansichten der arabischen Theologen (Mutakallimûn) und die der Peripatetiker über die Entstehung der Welt den Prinzipien nach sich nicht widerstreiten (S. V), insofern nämlich die Verteidiger einer Schöpfung aus Nichts ebenso wie die der Weltewigkeit darauf hinauskommen, die Welt weder aus etwas noch in der Zeit noch nach einem zeitlich vorausgehenden Nichtsein entstanden zu denken; es werde auf beiden Seiten im Grunde der Sache eine Schöpfung von Ewigkeit her behauptet. Der Verfasser nimmt von hier aus Veranlassung, nach einer einleitenden Darstellung der aristotelischen

Digitized by Google

Lehre von der Ewigkeit der Welt die Ansichten der arabischen Philosophen über denselben Gegenstand von Alkindi an wiederzugeben und zum Schluss über die des Hauptvertreters der orthodoxen Richtung, Al-Gazali, ausführlicher zu berichten. Er betont im Eingange gelegentlich, dass es nicht angehe, „die ganze arabische Philosophie als eine Verschmelzung von Aristotelismus und Neuplatonismus gelten zu lassen und ihr jedes eigene Verdienst und jede selbständige Geistesarbeit abzusprechen". Sie, und insbesondere Avicenna und Averroes haben vielmehr „die aristotelische Philosophie in einzelnen nicht unwesentlichen Punkten fortentwickelt und dadurch der Weiterentwicklung der Philosophie eine andere Richtung gegeben" (S. 14). Dieser Sachverhalt wird z. B. für Avicenna (S. 36) an einzelnen metaphysischen Positionen veranschaulicht. Dazu ist indessen m. E. zu bemerken, dass, abgesehen von Averroes, innerhalb der abendländischen Philosophie der Einfluss jener selbständigeren Leistungen von seiten der Araber entschieden zurücktritt hinter dasjenige, was sie durch die Zuführung genuiner aristotelischer Lehren bewirkt haben. Für die Fortbildung der Psychologie ist allerdings u. a. auch das Eigenartige der mehr empirischen Richtung, die hier namentlich Avicenna vertrat, nicht ohne Bedeutung gewesen.

Aus dem Charakter eines Sammelwerks wie das vorliegende ergiebt sich u. U. der Fall, das einzelne Gegenstände, die an sich beachtenswert sind, doch in unnötiger Breite behandelt erscheinen. Dies könnte bei der mit guter Sachkenntnis angestellten Untersuchung von Espenberger über die Philosophie des Petrus Lombardus (Heft V) einigermassen zutreffend erscheinen. Jedenfalls ist die behagliche Genauigkeit, mit der hier durch den ganzen Liber sententiarum hindurch die philosophischen Sätze und Sätzchen nacheinander herausgestochen und auf ihre Herkunft hin angesehen werden, für das Interesse bestimmter kirchlicher Kreise der heutigen Gelehrsamkeit erheblicher, als für das der allgemeinen wissenschaftlichen Betrachtung der Scholastik. Doch hat auch in Rücksicht der letzteren jene Art des Verfahrens einige beachtenswerte Konsequenzen, insofern nämlich auf diese Weise in fast handgreiflicher Anschaulichkeit die zwei Thatsachen heraustreten, dass der Lombarde nicht eine selbständige philosophische Ansicht zu Tage bringt, und dass er auch seine Entlehnungen in der oberflächlichsten Weise vollzieht. Die „gewisse Willkür," die sich, dem Verfasser zufolge, bei ihm geltend macht, und zwar nicht bloss „beim Gebrauche des Substanzbegriffes" (S. 42), sondern so ziemlich bei allen philosophischen Begriffen, hat ihren Grund unverkennbar in mangelnder Schärfe des Verständnisses. Der weitaus überwiegende Teil des spekulativen Materials ist aus Augustin

Digitized by Google

entnommen, anderes aus ABÄLARD, HUGO v. ST. VICTOR u. a. Eine besondere Rücksicht auf das Zusammenstimmen des zu den verschiedenen dogmatischen Gesichtspunkten Entlehnten hat nicht gewaltet. Die Einsicht in diese Sachlage kommt denn auch der genetischen Betrachtungsweise der Scholastik in einer Hinsicht zu statten. Sie macht verständlich, warum nachmals für die unterschiedlichen philosophisch-dogmatischen Summae, Quaestiones und Distinctiones immer wieder gerade das Kompendium des PETRUS LOMBARDUS als Unterlage gewählt wurde. Das Werk gab ein in spekulativer Hinsicht bedeutungsloses und darum als neutral zu behandelndes Material; man konnte an den dogmatischen Problemen seinen Scharfsinn bewähren, gleichviel welcher philosophischen Richtung man selbst angehörte; es war nicht der Mühe wert, sich nach dieser Seite hin mit dem Autor selbst erst auseinanderzusetzen. Daher wohl namentlich auch die an und für sich auffallende Erscheinung, dass trotz der vorwiegend augustinischen Richtung des Magister sententiarum, und ungeachtet des Umstandes, dass das aristotelische Material bei ihm noch eine sehr untergeordnete Rolle spielt, doch gerade die späterhin auf ARISTOTELES gegründete Interpretation der Dogmen ihn zur Grundlage nehmen konnte.

Giessen. **H. Siebeck.**

KURD LASSWITZ. Wirklichkeiten. Beiträge zum Weltverständnis. VI und 444 S. Berlin, E. Felber 1900. 5 Mk.

Man merkt dem Buche von LASSWITZ kaum an, dass es zum grössten Teil aus einer Anzahl bereits früher von ihm verfasster Essays zusammengewachsen ist. Denn sie sind so zusammengearbeitet und umgestaltet, dass wenigstens die 19 ersten (unter 26) das Bild einer einheitlich geschlossenen Weltauffassung geben, während die übrigen 7 allerdings verschiedene Gegenstände in zwangloser Folge behandeln. Diese Weltanschauung trägt zwar bei dem lebendigen, individuellen Stil des Autors eine eigenartige, persönliche Färbung, aber sie ruht durchaus auf dem Grunde von KANTS kritischem Idealismus. In dem Sinne des letzteren ist denn auch der Titel „Wirklichkeiten" zu verstehen: nicht als fertig und abgeschlossen vor uns liegende, sondern durch uns selbst erst im philosophischen Denken zu findende und zu erzeugende Realitäten, als die obersten Bedingungen unseres Denkens, Fühlens und Wollens. Und diese Bewusstseinsrichtungen, denen die verschiedenen Kulturgebiete der Wissenschaft, der Ethik, der Kunst und der Religion entsprechen, sind nach der kritischen Methode zunächst reinlich zu scheiden, um sich sodann in

Digitized by Google

ihrer Einheit wiederzufinden und zusammenzuschliessen. Diese schwierigen Probleme werden nun aber nicht in philosophischer Gelehrtensprache, sondern in einer wahrhaft bewundernswerten Einfachheit und Anschaulichkeit des Ausdrucks entwickelt, sodass sie jedem denkenden Leser begreiflich werden müssen. In der Regel beginnt der Aufsatz — einzelne sind in der Beziehung kleine Kunstwerke — mit einer populären Betrachtung, zuweilen fast im Plaudertone, um uns, sozusagen ohne dass wir es merken, gleichsam spielend in die tiefsten Probleme hinein, mit den schwierigsten Begriffen (beispielsweise dem Apriori S. 6 oder „der Unterschiedsschwelle" S. 139) vertraut zu machen.

So zeigt uns der erste Aufsatz an dem seine Zuckerplätzchen in Reihen ordnenden Knaben, wie der Mensch zum ersten Male zum Bewusstsein des mathematischen Gesetzes, und damit zur Ahnung der Wissenschaft kommt, während dasselbe in der Geschichte des menschlichen Denkens zuerst dem Pythagoras und seiner Schule sich erschloss, bis es in Plato, dem „Vater der Wissenschaft," zum vollen Durchbruch kam. In II führt uns der Verfasser der ‚Geschichte der Atomistik' — natürlich nur in grossen Zügen — von der mathematisch wirkenden Weltseele Platos bis zum Weltäther Huygens, vom mathematischen zum mechanischen Gesetze. III zeigt uns den Rückschlag gegen die rein mechanische Weltanschauung, der schon in Newtons Annahme einer in die Ferne wirkenden Centralkraft hervortritt, aber erst in Immanuel Kant seine tiefere wissenschaftliche Begründung erhält. Aus der seelenlosen Mechanik der Atome kann kein Bewusstsein entspringen, ausser der mathematisch messbaren giebt es noch eine zweite „Natur" in der Tiefe unseres Bewusstseins, die durch ein unmittelbares Gefühl des Erlebens ihre Existenz unerschütterlich bezeugt (IV).

Im Anschluss hieran behandeln die folgenden Abschnitte die vermeintlichen Gegensätze: Subjektiv — Objektiv (V), Bewusstsein — Natur (VI): Gegensätze nur im Sinne einer dogmatischen Auffassung, welche die Natur als eine fertige Gestaltung vor der Erkenntnis und ohne sie voraussetzt, während sie nach kritischer Lehre erst in der Erkenntnis und durch sie entsteht. Der sogenannte Parallelismus des Physischen und Psychischen (VIII) kann nicht zwei selbständige Reihen, sondern nur zwei Seiten eines und desselben Vorgangs bedeuten wollen: indem nämlich das Physische von uns erkannt, das Psychische erlebt wird. Das leitet, nachdem ein vorhergehender Abschnitt (VII) das Naturgeschehen als Energie-Umsatz im Raume dargestellt und die verschiedenen Arten der Energie, sowie die Begriffe Materie, Masse, Kapazität, Intensitätsgesetz in anschaulichster Weise erläutert hat,

Digitized by Google

über zum Gebiet der Psychologie, zunächst dem Gesetz der Schwelle (IX). Im Physischen giebt es keine Schwelle, sondern erst im Gefühl. Theoretisch sind die Bedingungen unserer Existenz niemals vollständig nachzuweisen. Aber, wie sehr ich auch naturgesetzlich bestimmt bin, ich fühle mich frei (X).

Damit ist der Übergang zur Ethik vollzogen. Die folgenden Aufsätze legen im Geiste KANTS, aber in moderner und individueller Ausführung den Unterschied zwischen Naturgesetz und Idee (XI), den Eigenwert der Persönlichkeit (XII), die Bedeutung der Freiheitsidee (XIII) und der Idee der Zweckmässigkeit (XIV) dar. Mit der letzteren ist eine leider nur sehr kurze (187—189) Erörterung des Wesens der Kunst, eine ausführlichere der Natur-Teleologie (im Sinne von KANTS Kritik der Urteilskraft) verbunden.

XV steckt die Grenzen zwischen Philosophie (Wissenschaft) und Gefühl ab. Kultur ist die Selbstbestimmung des Menschen durch Vernunft, Vernunft die Grundgesetzlichkeit unseres Bewusstseins, auf der alle theoretische, ethische und ästhetische Bethätigung beruht (212). Das Gefühl dagegen verschmäht jedes Gesetz, sein Gebiet ist das Rein-Persönliche, Subjektive, daher vor allem das Religiöse. Die folgenden Abschnitte beleuchten die Religion in ihren Beziehungen zur Moral (XVI), zum Gefühl (XVII), zur Natur (XVIII) und zum Bekenntnis (XIX). Man braucht über die Versöhnung des modernen Bewusstseins mit dem positiven Christentum nicht so optimistisch zu denken wie LASSWITZ, der eventuell auch das „Bekenntnis" im Sinne „rein religiöser Wertbestimmungen" beibehalten will, und wird doch seiner Begründung der Religion allein auf das Gefühl und seiner Definition derselben als „des Vertrauens auf eine unendliche Macht, welche meinen eigenen heiligsten Idealen entspricht" (233, ähnlich NATORP in seiner ‚Religion innerhalb der Grenzen der Humanität') oder an anderer Stelle (269) als des Vertrauens auf die Einheit der Gesetze von Natur, Sittlichkeit und Leben (ähnlich STAUDINGER) im Wesentlichen zustimmen können: wobei es allerdings sehr fraglich ist, ob solcher Glaube von den „Gläubigen" κατ' ἐξοχήν noch als „Religion" anerkannt werden wird; die letzeren würde wohl LASSWITZ' an mehreren Stellen (293 f., 426) hervortretender Darwinismus schon stutzig machen.

Diesen systematisch zusammenhängenden Aufsätzen schliessen sich sodann die sieben letzten in freierer Anknüpfung an; einzelne von ihnen, wie KANT und SCHILLER (XXIII) oder „Gerade und Krumm" (XXII) hätten unseres Erachtens ohne besondere Schwierigkeit in den systematischen Hauptteil eingeschaltet werden können und

Digitized by Google

so dem Buche ein noch einheitlicheres Gepräge gegeben. Denn der erstere behandelt, an meine Abhandlungen in den Philos. Monatsh. XXX anknüpfend, das Thema „Ethischer Rigorismus und sittliche Schönheit“ und der zweite beleuchtet hinter seinem unscheinbaren Titel einen Begriffsunterschied, dessen Erforschung „dem gesamten Gedankeninhalte richtunggebend zu Grunde liegt, welcher von ARISTOTELES bis zur modernen Naturwissenschaft führt“ (325), indem er die Erkenntnis des Seienden aus der Art seines Werdens erklärt (335 f.). Von den übrigen schildert XX („Weltuntergang“) in sehr hübscher, ebenso unterhaltender wie belehrender Weise die wahrscheinliche Zukunft des Sonnensystems, unseres Planeten und der Menschheit, XXI erörtert ein interessantes Kapitel aus dem Grenzgebiete von Logik und Psychologie („Wie ist Irrtum möglich?“), XXIV führt uns mitten in einen noch ziemlich vernachlässigten Zweig der letzteren hinein, indem der Verfasser, zum Teil im Anschluss an Selbstbeobachtungen, die bunte und konfuse Welt unserer Träume mit den Mitteln der Wissenschaft zu erklären versucht; XXV („Von der Mystik“) protestiert im Interesse eines besonnenen und kritischen Idealismus dagegen, dass der heutige, von du PREL wissenschaftlich aufgestutzte Okkultismus sich auf die „gute Firma IMMANUEL KANT“ beruft; XXVI endlich enthält eine Plauderei über „Zukunftsträume“.

Wir hoffen, dass LASSWITZ' Buch sich schon viele Freunde erworben hat und noch mehr erwerben wird. Denn es bietet in der That das, was dem Verfasser als Ziel vorgeschwebt hat: in ansprechender Form dargebotene, auf dem Grunde einer durch langjährige wissenschaftliche Arbeit gefestigten Lebensansicht ruhende „Beiträge zum Weltverständnis“.

Solingen. **K. Vorländer.**

Neu eingegangene Schriften.

(Eine ausführliche Besprechung der nachstehend aufgeführten Bücher und Schriften bleibt ausdrücklich vorbehalten!)

ARISTOTELES' Schrift über die Seele, übersetzt und erklärt von R. Rolfes. Bonn 1901. P. Hanstein. XXII u. 224 S. 5 M.

AXELROD, ESTHER LUBA, Tolstois Weltanschauung und ihre Entwickelung. Stuttgart 1902. F. Enke. IV u. 107 S. 4 M.

BAILLIE, J. B., The Origin and Significance of Hegel's Logic. A general introduction to Hegel's system. London 1901. Macmillan and Co. XVIII u. 375 S. Geb. 8 Sh. 6 P.

BALDWIN, JAMES MARK, Dictionary of Philosophy and Psychology. In three volumes. Vol. I. New York 1901. The Macmillan Company. XXIV u. 644 S. Geb. 5 Dollars.

Digitized by Google

Berkeley's drei Dialoge zwischen Hylas und Philonous, ins Deutsche übersetzt und mit einer Einleitung versehen von R. Richter. Leipzig 1901. Dürr. XXVII u. 131 S. 2 ℳ. (Philos. Bibl. Bd. 102.)

Besse, C., Deux centres du mouvement Thomiste Rome et Louvain. Paris 1902. Letouzey et Ané. 63 S. (Estrait de la revue du clergé français.)

Brenke, Max, Johann Nicolas Tetens' Erkenntnistheorie vom Standpunkt des Kriticismus. Rostock. 1901. C. Boldt'sche Hofbuchdruckerei. 70 S.

Bruno, Giordano. Von der Ursache, dem Princip und dem Einen. Aus dem Italienischen übersetzt von A. Lasson. Dritte verbesserte Auflage. Leipzig 1902. Dürr. XXIV. u. 166 S. 1 ℳ 50 ₰. (Philos. Bibl. Bd. 21.)

Bütschli, O., Mechanismus und Vitalismns. Leipzig 1901. W. Engelmann. 107 S. 1 ℳ 60 ₰.

Cassirer, Ernst, Leibniz' System in seinen wissenschaftlichen Grundlagen. Marburg 1902. N. G. Elwert. XIV u. 550 S. 9 ℳ.

Couturat, Louis, La logique de Leibniz d'après des documents inédits. Paris 1901. F. Alcan. XIV u. 608 S. 12 Frcs.

Croce, B., Giambattista Vico primo scopritore della scienza estetica. Napoli 1901. 45 S. (Estratto dalla „Flegrea".)

Dessoir, Max, Geschichte der neueren deutschen Psychologie. Zweite völlig umgearbeitete Auflage. Zweiter Halbband. Berlin 1902. C. Duncker. XV. u. 626 S. 6 ℳ.

Dorner, A., Zur Geschichte des sittlichen Denkens und Lebens. Hamburg 1901. L. Voss. XII. u. 199 S. 4 ℳ.

Drews, Arthur, Eduard von Hartmanns philosophisches System im Grundriss. Mit einer biographischen Einleitung und dem Bilde E. v. Hartmanns. Heidelberg 1902. C. Winter. XXII u. 851 S. Geh. 16 ℳ. Geb. 18 ℳ.

Durand, J. P. (de Gros), Questions de philosophie morale et sociale. Avec une introduction par D. Parodi. Paris 1901. F. Alcan. XXXV u. 181 S. 2,50 Frcs.

Edelheim, John, Beiträge zur Geschichte der Socialpädagogik. Berlin 1902. Akademischer Verlag für sociale Wissenschaften. 223 S. 3 ℳ 50 ₰.

Fechner, Gustav Theodor, Zend-Avesta, Zweite Auflage, besorgt von Kurd Lasswitz. Zweiter Band. Hamburg 1901. L. Voss. IV u. 439 S. 7 ℳ.

Fischer, Ernst, Eiszeittheorie. Heidelberg 1902. Carl Winter. 19 S.

Forel, August, Die psychischen Fähigkeiten der Ameisen und einiger anderer Insekten. München 1901. E. Reinhardt. 58 S. 1 ℳ 50 ₰.

—, Ueber die Zurechnungsfähigkeit des normalen Menschen. Dritte Auflage. München 1901. 27 S. 80 ₰.

Foucault, Marcel, La Psychophysique. Paris 1901. F. Alcan. 492 S. 7,50 Frcs.

Giraud, Victor, Essai sur Taine. (Ouvrage couronné par l'Academie française.) Deuxième édition. Paris 1901. Librairie Hachette et Cie. XXXI u. 311 S.

Groos, Karl, Der ästhetische Genuss. Giessen 1902. J. Ricker. VIII. u. 263 S. Geh. 4 ℳ 80 ₰. Geb. 6 ℳ.

Haeckel, Ernest, Les Enigmes de l'Univers. Traduit de l'allemand par Camille Bos. Paris 1902. Schleicher Frères. IV u. 460 S. 10 Frcs.

Hagen, Edm. von, Freie Gedanken über die innere Verknüpfung zwischen Gerechtigkeit und Glück. Berlin 1902. Selbstverlag. XII u. 45 S. 60 ₰.

Hagemann, Georg, Metaphysik. Sechste, durchgesehene und verbesserte Auflage. Freiburg i. B. 1901 Herder. VIII u. 236 S. 2 ℳ 80 ₰.

Harpf, Adolf, Darwin in der Ethik. Neue Leobener Buchdruckerei. 23 S. 1 ℳ.

Hofmeister, Franz, Die chemische Organisation der Zelle. Braunschweig 1901. Vieweg & Sohn. 29 S. 60 ₰.

Holzapfel, Rudolf, Panideal, Psychologie der sozialen Gefühle. Mit einem Vorwort von E. Mach. Leipzig 1901. Barth. VIII u. 233 S. 7 ℳ.

Hoppe, Gerhard, Die Psychologie des Juan Luis Vives. Berlin 1901. Mayer & Müller. 120 S. 3 ℳ.

Digitized by Google

Howison, G. H., The Limits of Evolution and other essays. New York 1901. The Macmillan Company. XXVIII. u. 396 S.

Jacobsen, Emil, Lyra philosophica. Berlin 1901. Mayer & Müller. 76 S. 1 M 50 ₰.

Joachim, Harold H., A Study of the Ethics of Spinoza. Oxford 1901. Clarendon Press. XIV u. 316 S. Geb. 10 Sh. 6 Pence.

Iuvalta, V. Erminio, Prolegomini a una Morale distinta dalla Metafisica. Pavia 1901. Successori Bizzoni. 83 S. 1,50 Lire.

Kants Kritik der Urteilskraft. Herausgegeben und mit einer Einleitung sowie einem Personen- und Sachregister versehen von K. Vorländer. Dritte Auflage. Leipzig 1902. Dürr. XXXVIII u. 414 S. (Phil. Bibl. Bd. 39.) 3 M 50 ₰.

Kalthoff, A., Die Philosophie der Griechen. Berlin 1901. Schwetschke & Sohn. IV u. 155 S. 2 M.

Kewitsch, Georg, Die astronomische Era und das Jahrhundert 19. Freiburg i. B. 1901. Selbstverlag. 15 S. 80 ₰.

Kraus, Oskar, Zur Theorie des Wertes. Eine Bentham-Studie. Halle 1902. M. Niemeyer. VI u. 147 S. 3 M 60 ₰.

Kügelgen, Constantin von, Schleiermachers Reden und Kants Predigten. Leipzig 1901. R. Wöpke. 53 S. 1 M.

Kurnig, Der Neo-Nihilismus. Zweite vermehrte Auflage. Leipzig 1901. M. Spohr. VIII u. 192 S. 1 M 80 ₰.

Labriola, Teresa, Revisione critica delle più recenti teorie su le origini del diritto. Roma 1901. Loescher & Co. (Bretschneider und Regenberg.) 188 S. 2,50 Lire.

—, Del concetto teorico della società civile prelezione accademica. Roma 1901, ebendaselbst. 35 S.

Laurie, S. S., Ethica ou l'éthique de la raison. Traduite sur la deuxième édition anglaise par G. Remage. Tournai 1902. Decalonne-Liagre. X u. 404 S.

Leder, Hermann, Untersuchungen über Augustins Erkenntnistheorie in ihren Beziehungen zur antiken Skepsis, zu Plotin und Descartes. Marburg 1901. N. G. Elwert. 93 S. 1 M 80.

Lehmen, Alfons, Lehrbuch der Philosophie. Zweiter Band, Zweite Abteilung: Theodicee. Freiburg i. B. 1901. Herder. VI u. 250 S. (S. 249—778). 3 M.

Leser, Hermann, Das Wahrheitsproblem unter kulturphilosophischem Gesichtspunkt. Leipzig 1901. Dürr. IV u. 90 S. 2 M.

Letourneau, Ch., La psychologie ethnique. Paris 1901. Schleicher Frères. VIII u. 556 S. 6 Frcs.

Lévy-Bruhl, L., Die Philosophie August Comte's. Übersetzt von H. Molenaar. Leipzig 1902. Dürr. 287 S. 6 M.

Lindau, Hans, Namensverzeichnis und Sachregister zu Wundt's Logik. Zweite Auflage. Stuttgart 1902. F. Enke. 74 S. 2 M.

Lülmann, C., Das Bild des Christentums bei den grossen deutschen Idealisten. Berlin 1901. Schwetschke & Sohn. X u. 229 S. 4 M 80 ₰.

Marshall, Newton H., Die gegenwärtigen Richtungen der Religionsphilosophie in England und ihre erkenntnistheoretischen Grundlagen. Berlin 1902, Reuther & Reichard. VII u. 136 S. 4 M 50 ₰.

Martinak, Eduard, Psychologische Untersuchungen zur Bedeutungslehre. Leipzig 1901. Barth. VI u. 98 S. 3 M.

Masaryk, Th. G., Die Ideale der Humanität. Ins Deutsche übertragen von Heinrich Herbatschek. Wien 1902. C. Konegen. 47 S. 1 M.

Mauthner, Fritz, Beiträge zu einer Kritik der Sprache. Zweiter Band: Zur Sprachwissenschaft. Stuttgart 1901. Cotta. VIII u. 735 S. 14 M.

Mc. Taggart, John Ellis Mc. Taggart, Studies in Hegelian cosmology. Cambridge 1901. University Press. XX u. 292 S. Geb. 8 Sh.

v. Molsberg, Paul Adolf, Freiherr, Streifzüge ins Gebiet der Philosophie und Naturwissenschaften. Erster Band. Wiesbaden. Bechthold & Comp. IV u. 151 S. 2 M.

Montaigne. Ausgewählte Essais. Aus dem Französischen übersetzt von Emil Kühn. Fünfter Band. Strassburg. Heitz. VII u. 362 S. Geb. 5 M.

Digitized by Google

MÜLLER, ADOLF, Scheinchristentum und Haeckels Welträtsel. Gotha 1901. F. A. Perthes. IV. u. 167 S. 2 M.

NETZHAMMER, RAYMUND, Theophrastus Paracelsus. Das Wissenswerteste über dessen Leben, Lehre und Schriften. Einsiedeln 1901. Benziger & Co. 173 S. 4 M.

NIETZSCHE, FRIEDRICH, Bd. XV., Nachgelassene Werke. Der Wille zur Macht. Leipzig 1901. C. G. Naumann. XXII u. 541 S. 10 M.

ÖHMICHEN, GUSTAV, Grundriss der reinen Logik. Berlin 1901. Reuther & Reichard. IV u. 56 S. 1 M.

OSSIP-LOURIÉ, La philosophie russe contemporaine. Paris 1902. Alcan. 278 S. 7 Frcs.

PIKLER, JULIUS, Physik des Seelenlebens. Leipzig 1901. Barth. 40 S. 1 M 20 ₰.

RATZENHOFER, GUSTAV, Positive Ethik. Leipzig 1901. Brockhaus. XIV. u. 337 S. 8 M.

RICHARDSON, ERNEST CUSHING, Classification. New York 1901. Scribner's Sons. XIV u. 248 S. Geb. 1,25 Dollars.

RICHTER, JULIUS, Das Princip der Individualität in der Moralphilosophie Schleiermachers dargestellt und beurteilt. Gütersloh 1901. C. Bertelsmann. 90 S.

RUNZE, GEORG, Katechismus der Religionsphilosophie. Leipzig 1901. J. J. Weber. (Webers illustrierte Katechismen No. 230). X u. 324 S. 4 M.

SCHÄFER, G., Die Philosophie des Heraklit von Ephesus und die moderne Heraklitforschung. Wien 1902. F. Deuticke. 139 S. 4 M.

SCHELER, M. F., Die transscendentale und die psychologische Methode. Leipzig 1900. Dürr. 183 S. 4 M.

SCHMIDT, FERDINAND JAKOB, Grundzüge der konstitutiven Erfahrungsphilosophie als Theorie des immanenten Erfahrungsmonismus. Berlin 1901. Behr's Verlag. XII u. 252 S. 6 M.

SMITH, WALTER, Methods of Knowledge. New York 1899. Macmillan. 340 S.

SIENKIEWICZ, HEINRICH, „Quo Vadis". Autor. Übersetzung von E. und R. Ettlinger. Dritte Auflage. Einsiedeln 1900. Benziger & Co. 616 S. Geb. 6 M.

STALLO, J. B., Die Begriffe und Theorieen der modernen Physik. Nach der 3. Auflage des englischen Originals übersetzt und herausgegeben von Hans Kleinpeter. Mit einem Vorwort von Ernst Mach. Leipzig 1901. Barth. XX u. 332 S. Geh. 7 M.

STERN, WILLIAM L., Zur Psychologie der Aussage. Berlin 1902. J. Guttentag. V u. 36 S.

STÖLZLE, REMIGIUS, A. von Köllikers Stellung zur Descendenzlehre. Münster i. W. 1901. Aschendorff'sche Buchhandlung. 172. S. 2 M.

STÖRRING, GUSTAV, Die Erkenntnistheorie von Tetens. Eine historisch-kritische Studie. Leipzig 1901. W. Engelmann. VIII u. 160 S. 4 M.

Studien, Berner, zur Philosophie und ihrer Geschichte. Herausgegeben von L. Stein. Band 27: Die Philosophie Condillacs. Von Wera Saltykow. 73 S. Band 28: Zur Geschichte und Entwickelung der organischen Methode der Sociologie. Von Edm. Wilh. Quarch. 68 S. Band 29: Schelling und Spencer. Eine logische Kontinuität. Von Lázár Róth. 63 S. Band 30: Die philosophiegeschichtlichen Voraussetzungen der Energetik. Von K. Tscheuschner. 49 S. Band 31: Die Lehre von den eingeborenen Ideen bei Descartes und Locke Von Fritz Otto Rose. 34 S. Bern 1901. C. Sturzenegger. à Heft 1 M.

ÜBERWEG, FRIEDRICH, Grundriss der Geschichte der Philosophie. IV. Teil. Das neunzehnte Jahrhundert. Neunte Auflage. Herausgegeben von Max Heinze. Berlin 1902. Mittler & Sohn. VIII u. 625 S. 11 M.

VALENTIN, VEIT, Die klassische Walpurgisnacht. Mit einer Einleitung über des Verfassers Leben von J. Ziehen. Leipzig 1901. Dürr. XXXII u. 172 S. 5 M 40 ₰.

VIDARI, G. Problemi generali di Etica. Milano 1901. Hoepli. XVI u. 271 S.

WENTSCHER, MAX, Ethik. I. Teil. Leipzig 1902. Barth. XII u. 368 S. Geh. 7 M.

Digitized by Google

WITTE, J. H., Volksschule und Hülfsschule. Thorn 1901. E. Lambeck. 43 S.
WOLFF, JAMES, Lionardo da Vinci als Ästhetiker. Strassburg 1901. Heitz. 140 S. 3 ℳ.
WOLLNY, F., Der Materialismus im Verhältnis zu Religion und Moral. Zweite verbesserte Auflage. Leipzig 1902. Th. Thomas. VIII u. 76 S. 1 ℳ 50 ₰.
—, Naturwissenschaft und Okkultismus. Berlin 1902. Walter. 22 S.
WUNDT, WILHELM, Einleitung in die Philosophie. Leipzig 1901. W. Engelmann. XVIII u. 466 S. Geb. 9 ℳ.
ZIEGLER, LEOPOLD, Zur Metaphysik des Tragischen. Leipzig 1902. Dürr. IX u. 104 S. 1 ℳ 60.

Aus Zeitschriften.

Allgemeines Litteraturblatt (SCHNÜRER). Wien. Rothsche Verlagsbuchhandlung. X. Jahrgang 1901 No. 19—24, XI. Jahrgang No. 1—3.

Archiv für Philosophie:

I. Abteilung: Archiv für Geschichte der Philosophie (L. STEIN). Berlin 1901. Band XV, Heft 1: Meijer, Wie sich Spinoza zu den Collegianten verhielt. — Camille Bos, Le Kantisme de Carlyle. — Lindsay, Scholastic and Mediaeval Philosophy. — Thouverez, La IV me figure du syllogisme. — *Jahresbericht:* Wellmann, Die deutsche Litteratur über die Vorsokratiker 1894—1900. Congresso di Storia della Filosofia e Pedagogia in Roma.

Band XV, Heft 2: Zeller, Zu Leucippus. — Staigmüller, Herakleides Pontikos und das heliokentrische System. — Haag, Voltaire und die bernische Censur. — Zahlfleisch, Einige Corollarien des Simplicius in seinem Commentar zu Aristoteles' Physik (ed. Diels). — Peithmann, Die Naturphilosophie vor Sokrates. — *Jahresbericht:* Schitlowsky und Stein, Jahresbericht über die Geschichte der Philosophie im Zeitalter der Renaissance, III. Folge.

II. Abteilung: Archiv für systematische Philosophie (P. NATORP). Berlin 1901. Band VII, Heft 4: Erdmann, Die spychologischen Grundlagen der Beziehungen zwischen Sprechen und Denken (Schluss). — *Jahresbericht:* Stammler, Bericht über deutsche Schriften zur Rechtsphilosophie aus den Jahren 1894—1898. (Schluss).

Archives de Psychologie (FLOURNOY et CLAPARÈDE). Genève 1901. Tome I, No. 2: Flournoy, Nouvelles observations sur un cas de somnambulisme avec glossolalie.

Documente des Socialismus (ED. BERNSTEIN). Berlin 1901. Band I, Heft 1: Bibliographie des Socialismus. Aus der Geschichte des Socialismus. Urkunden des Socialismus. Der Socialismus in den Zeitschriften. Anfragen und Nachweise.

Philosophisches Jahrbuch (C. GUTBERLET). Fulda 1901. Band XIV, Heft 4: Gutberlet, Eine neue actualistische Seelentheorie. — von Schmid, Die Lehre Schellings von der Quelle der ewigen Wahrheiten. — Pfeifer, Giebt es im Menschen unbewusste psychische Vorgänge? — von Holtum, Thierisches und menschliches Erkennen. — Gietmann, Nochmals über den Begriff des Schönen (Schluss). — *Recensionen etc.*

1902. Band XV, Heft 1: Haas, Eine neue psychologische (psychophysische) Theorie, Actionstheorie. — Rolfes, Neue Untersuchungen über die platonischen Ideen (Schluss). — Isenkrahe, Der Begriff der Zeit. — Willems, Die obersten Seins- und Denkgesetze nach

Digitized by Google

Aristoteles und dem hl. Thomas von Aquin (Fortsetzung). — Niestroj, Über die Willensfreiheit nach Leibniz. — Jacobi, Der altägyptische Göttermythus in seinen Beziehungen zur griechischen Naturphilosophie und den Göttersagen indogermanischer Völker. — *Recensionen etc.*

Kantstudien (VAIHINGER). Berlin 1901. Band VI, Heft 2/3: Kabitz, Studien zur Entwicklungsgeschichte der Fichteschen Wissenschaftslehre aus der Kantischen Philosophie. — Marschner, Kants Bedeutung für die Musik-Ästhetik der Gegenwart. — Vannérus, Der Kantianismus in Schweden. — Natorp, Zur Frage der logischen Methode. — Krueger, Eine neue Socialphilosophie auf Kantischer Basis. — *Recensionen, Selbstanzeigen, Bibliographische Notizen, Varia.*

Heft 4: Gallinger, Zum Streit über das Grundproblem der Ethik in der neueren philosophischen Litteratur. — Reininger, Das Causalproblem bei Hume und Kant. — Charles Secrétan und seine Beziehungen zur Kantischen Philosophie. — *Recensionen, Selbstanzeigen, Bibliographische Notizen.*

Mind. (G. F. STOUT). London 1901. New Series No. 40: Bradley, Some Remarks on Conation. — Loveday, Theories of Mental Activity (I.). — Mc. Gilvary, The Eternal Consciousness. — Spiller, The Dynamics of Attention. — *Critical Notices, New Books, Philosophical Periodicals.*

No. 41, London 1902: Bradley, On Active Attention. — Benn, The Later Ontology of Plato. — Mackenzie, The Hegelian Point of View. — Singer jun., Choice and Nature. — *Critical Notices, New Books, Philosophical Periodicals.*

The Monist (PAUL CARUS). Chicago 1901. Vol. XII, No. 1: Sergi, Some Ideas concerning Biological Heredity. — Wenley, Philosophy of Religion and the Endowment of Natural Theology. — Lombroso, The Determining of Genius. — Boltzmann, On the Necessity of Atomic Theories in Physics. — Carus, Kant's Significance in the History of Philosophy. — *Literary Correspondence, Discussions, Book Reviews.*

No. 2: Sergi, The Mediterranean Culture and its Diffusion in Europe. — Carus, Kant's Philosophy Critically Examined. — Villa, Psychology and History. — Boole, Suggestions for Increasing Ethical Stability. — Vaschide, Experimental Investigations of Telepathic Hallucinations. — *Book Reviews.*

La Rassegna internazionale. Roma 1902. Vol. VIII, Fasc. II: Lodi, Ministro e Ministero dell' Istruzione. — De Gubernatis, La Tripolitania. — Pagano, Colloquio col poeta Matheu. — De Frenzi, A scopo di beneficenza. — Zuccoli, Uomini e fatti della vita italiana. — *Critica etc.*

The Philosophical Review. (SCHURMANN, CREIGHTON, SETH.) New York 1901. Vol. X, 6: Fullerton, The Real World in Space and Time. — Wright, The Trust in Ascetic Theories of Morality. — Stoops, The Concept of the Self. — Maclennan, Trans-subjective Realism and „Hegelianism".

1902. Vol. XI, 1: Ritschie, Notes on Spinoza's Conception of God. — Thilly, Soul Substance. — Mac Cracken, The Sources of Jonathan Edwards' Idealism. — Montague, Professor Royce's Refutation of Realism.

1902. Vol. XI, 2: F. Dewey, The Evolutionary Method as applied to Morality. — W. M. Urban, The Relation of the Individual to the Social Value Series. — S. S. Colvin, The Common Sense View of Reality. — The Second Annual Meeting of the Western Philosophical Association. — *Review of Books etc.*

The Psychological Review (BALDWIN, CATELL, WARREN). New York 1901. Vol. VIII, No. 6: Thorndike and Woodworth, The Influence of Improvement in One Mental Function upon the Efficiency of Other Functions. III. Functions involving Attention, Observation

Digitized by Google

and Discrimination. — Kirkpatrick, A Genetic Study, of Space Perception. — Sheldon, A Case of Psychical Causation? — Potwin, Study of Early Memories. — *Discussion and Reports, Psychological Literature.*

1902. Vol. IX, No. 1: Fullerton, The World as Mechanism. — Judd, Practice and its Effects on the Perception of Illusions. — French, The Mental Imagery of Students. — *Psychological Literature.*

Revue de Métaphysique et de Morale (X. Léon). Paris 1901. IX, No. 6: Fouillée, Les deux directions possibles dans l'enseignement de la philosophie et de son histoire. — Brochard, L'éternité des âmes dans la philosophie de Spinoza. — Dunan, Les principes moraux du droit. — Landry, Quelques réflexions sur l'idée de justice distributive. — Cresson, Le christianisme de Tolstoi.

1902. X, 1: Couturat, Sur la métaphysique de Leibniz (avec un opuscule inédit). — Léon, La philosophie de Fichte et la conscience contemporaine. -- Wilbois, L'esprit positif (suite). — Lyon, Le Léviathan et la paix perpétuelle. — Goblot, La licence de philosophie. — *Livres nouveaux, Périodiques.*

Revue Néo-Scolastique (Mercier). Louvain 1901. No. 4: Mercier, Le phénoménisme et l'ancienne métaphysique. — Lechalas, Les fondements de la géométrie à propos d'un livre récent. — Masoin, L'alcool et le crime. — De Munnynck, La prémotion physique de l'ancienne, école dominicaine. — *Mélanges et Documents, Bulletin de l'institut superieur de philosophie, Comptes-Rendus.*

Revue de Philosophie (É. Peillaube). Paris 1901. I, No. 6: Guibert, La Formation de la Volonté. — De la Barre, Les Principes. II. — Beurlier, Kant et Kuno Fischer. I. — Duhem, La Notion de Mixte. V. La Mécanique chimique fondée sur la thermodynamique. Conclusion. — *Analyses et comptes rendus, Périodiques, Bulletin de l'enseignement philosophique.*

II, No. 1, 1901: Van Biervliet, La Mémoire motrice. — Gardair, Criticisme et Néo-Criticisme. — De Pascal, La Détermination originelle du sujet du pouvoir civil. — Beurlier, Kant et Kuno Fischer. II. — C. H., Le concept de Force devant la science moderne d'après M. P. Vignon. — *Analyses etc.*

II, No. 2, 1902: Mercier, Nature du Raisonnement. — Dubosq, De la Méthode à suivre dans la discussion du Problème Évolutionniste. — De Lapparent, A propos des hypothèses moléculaires. — *Revue générale, Analyses etc.*

Revue philosophique de la France et de l'Étranger (Th. Ribot). Paris 1901. XXVI, No. 10: Höffding, La base psychologique des jugements logiques. I. — Bray, Le beau dans la nature. — Van Biervliet, L'homme droit et l'homme gauche. Les ambidextres. — Richard, Le réalisme sociologique et le catholicisme social. — *Revue critique, Correspondance, Analyses et comptes rendus.*

No. 11: Tarde, La réalité sociale. — Bernès, Individu et société. — Höffding, La base psychologique des jugements logiques II. Couturat, Sur les bases naturelles de la géométrie d'Euclide. — *Analyses et comptes rendus, Revue des periodiques étrangers.*

No. 12: Fouillée, Les jugements de Nietzsche sur Guyau, d'après des documents inédits. — Paulhan, La simulation dans le caractère. — Palante, Les dogmatismes sociaux et la libération de l'individu. — *Revue générale, Analyses etc.*

Revue de l'Université de Bruxelles. Bruxelles 1901. VII, No. 1: Van Drunen, La Philosophie de l'Industrie. Goblet d'Alviella, Le neuvième Cinquantenaire de l'Université de Glasgow: Souvenirs d'une Mission universitaire en Ecosse. — *Variétés, Bibliographie, Chronique universitaire.*

Digitized by Google

No. 2: Errera, Art et Science chez Léonard de Vinci. — Joteyko, Excitabilité et Fatigue. — *Variétés etc.*

No. 3: Van der Rest, Zola: Travail. — Stocquart, L'ouvrier américain. — Bouché, A propos de notre Enseignement Moyen. — *Variétés etc.*

Rivista di Filosofia e Scienze Affini (Marchesini e Zamorani). Bologna 1901. III. vol. V., No. 2/3: Chiapelli, Per l'insegnamento della Filosofia nelle nostre Università. — Milesi, Le Teorie positiviste ed il Governo parlamentare. — Pietropaolo, La speculazione di Pasquale Galuppi (continua). — Bianchi, Problemi di psicologia sociale. — Rossi, La psicologia del' „Meneur". — Venturini, Dell' insegnamento filosofico nei Licei. — Bittanti-Battisti, Il premio come mezzo educativo. — *Rassegna di filosofia scientifica, Rassegna di sociologia e scienze affini.*

Vol. V, No. 4: Schrön, Biologia minerale. — Sergi, Il dolore nell' umanità. — Pietropaolo, La speculazione di Pasquale Caluppi (continuz. e fine). — Ranzoli, L'opera di Gaetano Negri su Giuliano l'apostata. — Orano, A proposito di Cristianesimo. — *Rassegna di sociologia etc.*

Vol. V, No. 5/6: Varisco, L'inconscio. — D'Alfonso, La dottrina dei temperamenti ai nostri giorni. — Orano, Politica e scuola. — Pontiggia, L'interruzione del sogno. — Ferriani, La scuola nella prevenzione sociale. — Mazzalorso, I fondamenti dell' etica in Gian Domenico Romagnosi. — Groppali, Il problema della formazione del diritto secondo le nuove esigenze della crittica moderna. — De Fabrizio, Le idee pedagogiche di un Accademico pontaniano. — *Rassegna di filosofia scientifica.*

Rivista Filosofica (Cantoni). Pavia 1901. III. Vol. IV. Fasc. IV. Allievo, La Psicologia filosofica di fronte alla Psicologia fenomenistica. — De Sarlo, Scienza e Coscienca. — *Rassegna Bibliographica etc.*

Fasc. V. Cantoni, Studi Kantiani. — Credaro, J Progressi della Pedagogia di G. F. Herbart. — Cesca, Il Monismo di Ernesto Haeckel. — *Rassegna Bibliographica etc.*

Neue Metaphysische Rundschau (Paul Zillmann). Gross-Lichterfelde 1901. Band IV, Heft 7/8: Reich, Einige Bedingungen umfassender Hygiene. — Friedländer, Fingerzeig zur Wiederbelebung der Metaphysik. — Zillmann, Allerlei über Medicin. (Fortsetzung.) — Johnston, Die Erinnerung an frühere Erden-Leben. — Marques, Die menschliche Aura (Fortsetzung). — Green, Die theoretische Grundlage der Astrologie (Fortsetzung). — *Rundschau, Litteratur, Zeitschriftenschau.*

Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie (Paul Barth). Leipzig 1901. XXV, Heft 4: Kleinpeter, J. B. Stallo als Erkenntniskritiker. — Hickson, Der Kausalbegriff in der neueren Philosophie und in den Naturwissenschaften von Hume bis Robert Mayer. — Barth, Zum Gedächtnis des Nicolaus Cusanus. — *Besprechungen, Zeitschriften, Bibliographie.*

Wochenschrift für klassische Philologie (Andresen, Draheim, Harder). Berlin, Gaertner. XVIII. Jahrgang 1901 No. 41/52. XIX. Jahrgang No. 1/7.

Zeitschrift für pädagogische Psychologie und Pathologie (Kemsies und Hirschlaff). Berlin 1901. III. Jahrgang. Heft 5: Löschhorn, Über Zensurprädikate. — Maurer, Zur Psychologie des Rechtschreibeunterrichts. — Kemsies, Arbeitstypen bei Schülern. — Steinitz, Der Verantwortlichkeitsgedanke im 19. Jahrhundert. — *Sitzungsberichte, Berichte und Besprechungen.*

Digitized by Google

Heft 6: Stumpf, Eigenartige sprachliche Entwickelung eines Kindes. — Münch, Zum Seelenleben des Schulkindes. — Claus, Psychologische Betrachtungen zur Methotik des Zeichenunterrichts. — *Sitzungsberichte, Berichte und Besprechungen, Mitteilungen.*

Zeitschrift für Philosophie und Pädagogik (Flügel und Rein). Langensalza 1901. VIII. Jahrgang. Heft 6: Flügel, Die Bedeutung der Metaphysik Herbarts für die Gegenwart. — Felsch, Die Psychologie bei Herbart und Wundt mit Berücksichtigung der von Ziehen gegen die Herbartsche Psychologie gemachten Einwendungen (Fortsetzung). — Schreiber, Persönlichkeits-Pädagogik (Schluss). — *Mitteilungen, Besprechungen, Fachpresse.*

Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane (Ebbinghaus und König). Leipzig 1901. Band XXVII, Heft 3: Nekrolog Arthur König. — Stumpf, Über das Erkennen von Intervallen und Accorden bei sehr kurzer Dauer. — Thompson, und Sakijewa, Über die Flächenempfindung in der Haut. — Marbe, Bemerkung zu der Arbeit von Wiersma. — *Litteraturberichte.*

Heft 4: Lipps, Zur Theorie der Melodie. — Nagel, Stereoskopie und Tiefenwahrnehmung im Dämmerungsehen. — Nagel, Über die Wirkung des Santonins auf den Farbensinn, insbesondere den dichromatischen Farbensinn. — Nagel, Zwei optische Täuschungen. — *Litteraturbericht.*

1902. Heft 5/6: Ziehen, Erkenntnistheoretische Auseinandersetzungen. — Uhthoff, Ein weiterer Beitrag zur angeborenen totalen Farbenblindheit. — Storch, Über die Wahrnehmung musikalischer Tonverhältnisse. — Borschke und Hescheles, Über Bewegungsnachbilder. — Du Bois-Reymond, Zur Lehre von der subjektiven Projektion. — *Besprechungen, Litteraturbericht.*

Notizen.

Der ordentliche Professor der Philosophie an der Universität Tübingen, Dr. Edmund Pfleiderer, ist am 3. April gestorben.

Professor Dr. Ernst Mach in Wien hat sein Lehramt aus Gesundheitsrücksichten niedergelegt.

Eduard von Hartmann feierte am 23. Februar seinen 60., Professor Adolf Lasson am 12. März seinen 70. Geburtstag.

Recensionsexemplare für die „Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik" sind **nicht** an den Herausgeber, sondern ausschliesslich an die **Verlagsbuchhandlung** von **Hermann Haacke in Leipzig** zu richten.

Herausgeber und Verlag übernehmen keine Garantie bezüglich der Rücksendung unverlangt eingereichter Manuskripte.

Unberechtigter Nachdruck aus dem Inhalte dieser Zeitschrift ist verboten!

Übersetzungsrecht vorbehalten!

Eigentum und Verlag von Hermann Haacke in Leipzig. — Verantwortlicher Herausgeber Professor Dr. L. Busse in Königsberg i. Pr. — Druck von Radelli & Hille in Leipzig.

Digitized by Google

Hermann Haacke in Leipzig.

In Kürze erscheint in meinem Verlage:

Nietzsche's Erkenntnistheorie und Metaphysik.

Darstellung und Kritik.

Von

Dr. Rudolf Eisler.

8 Bogen, gr. 8°. Geheftet Mk. 5.20.

Diese neue Schrift des bekannten Verfassers bereichert die „Nietzsche-Litteratur" um etwas, was ihr bisher gefehlt hat. Und zwar um eine umfassendere, kritische Darstellung der theoretischen Philosophie Nietzsches. Eine solche Darstellung dürfte umsomehr ein Bedürfnis sein, als sie geeignet ist, einerseits den vielen Nietzsche-Lesern gründlichere Aufklärung über den logischen Zusammenhang der reichen Gedankenfülle Nietzsches zu geben, andererseits die Philosophen vom Fach, die zum Teil geneigt sind, Nietzsche als Philosophen nicht ernst zu nehmen, eines Besseren zu belehren. Die Arbeit Eislers wird nicht verfehlen, die Aufmerksamkeit engerer und weiterer Leserkreise zu erwecken.

Digitized by Google

ZEITSCHRIFT

FÜR

PHILOSOPHIE

UND

PHILOSOPHISCHE KRITIK

VORMALS

FICHTE-ULRICISCHE ZEITSCHRIFT

IM VEREIN MIT

DR. H. SIEBECK
PROFESSOR IN GIESSEN

DR. J. VOLKELT
PROFESSOR IN LEIPZIG

UND

DR. R. FALCKENBERG
PROFESSOR IN ERLANGEN

HERAUSGEGEBEN UND REDIGIERT

VON

DR. LUDWIG BUSSE
PROFESSOR IN KÖNIGSBERG I. PR.

BAND 120 HEFT 2

LEIPZIG 1902
HERMANN HAACKE
VERLAGSBUCHHANDLUNG.

Digitized by Google

Digitized by Google

Inhalt.

Digitized by Google

Digitized by Google

ZEITSCHRIFT
FÜR
PHILOSOPHIE UND PHILOSOPHISCHE KRITIK
VERLAG VON HERMANN HAACKE IN LEIPZIG.

Band 120. Heft 2.

Über den Begriff der Quantität.

Von **Jul. Bergmann.**

(Schluss.)

8. Das allgemeinste Ergebnis der vorstehenden Erörterungen, dass alle Quanta, deren Grösse sich durch eine Zahl bestimmen lasse, Anzahlen von Dingen seien, scheint auf den ersten Blick der Lehre KANTS vom Begriffe der Grösse zu widersprechen. Denn hält man sich an den Wortlaut derselben, so zieht sie aus dem Begriffe des kontinuierlichen Quantums als desjenigen, an welchem kein Teil der kleinstmögliche sei, die Folgerung, dass kein solches Quantum aus zählbaren Dingen zusammengesetzt sei, und schliesst weiterhin die so zusammengesetzten Dinge überhaupt vom Begriffe des Quantums aus. „Wenn die Synthesis des Mannigfaltigen der Erscheinung, heisst es in der Kritik der reinen Vernunft, unterbrochen ist, so ist dieses ein Aggregat von vielen Erscheinungen, und nicht eigentlich Erscheinung als ein Quantum, welches nicht durch die blosse Fortsetzung der produktiven Synthesis einer gewissen Art, sondern durch Wiederholung einer immer aufhörenden Synthesis erzeugt wird. Wenn ich 13 Thaler ein Geldquantum nenne, so benenne ich es so fern richtig, als ich darunter den Gehalt einer Mark fein Silber verstehe; welche aber allerdings eine kontinuierliche Grösse ist, in welcher kein Teil der kleinste ist, sondern jeder Teil ein Geldstück ausmachen könnte, welches immer Materie zu noch kleineren enthielte. Wenn ich aber unter jener Benennung 13 runde Thaler verstehe, als so viel Münzen (ihr Silbergehalt mag sein, welcher er wolle), so benenne ich es unschicklich durch ein Quantum von Thalern, sondern muss es ein Aggregat, d. i. eine Zahl Geldstücke nennen.“ Aber KANT würde doch gewiss nicht geleugnet haben, dass auch die kontinuierlichen Quanta An-

Digitized by Google

zahlen von Dingen sind, wenn das Wort Ding in dem weiten Sinne genommen wird, in welchem es zur Bezeichnung auch von Metern, Viertel-Metern, Kilogrammen, Sekunden u. s. w. gebraucht wird. Die angeführte Stelle wird daher dahin gedeutet werden dürfen, dass sie den kontinuierlichen Quantis nicht die Anzahlen von Dingen überhaupt, sondern nur diejenigen, die aus, sei es schlechthin, sei es nur der Form nach, unteilbaren Dingen bestehen, entgegensetzen und den Gebrauch des Wortes Quantum auf die Bezeichnung der Dinge von kontinuierlicher Grösse einzuschränken empfehlen will.

Wirklich unvereinbar mit der Lehre KANTS vom Begriffe der Grösse ist jedoch die Ansicht, dass der Begriff der Anzahl von wesentlicher Bedeutung für die Bestimmung desjenigen des Quantums sei. Seine terminologische Bemerkung, dass man etwas nicht schon darum ein Quantum nennen dürfe, weil es eine Anzahl sei, hat ihren Grund darin, dass er die auch den kontinuierlichen Quantis zukommende Eigenschaft, eine Anzahl von Dingen zu sein, nicht für eine solche gelten lassen wollte, von der die Philosophie ausgehen müsste oder auch nur dürfte, um, wie es die gegenwärtige Untersuchung gethan hat, durch Hinzufügen der Kontinuität als determinierenden Merkmals den Begriff des kontinuierlichen Quantums zu bilden. Er sah in dem Anzahlsein nicht eine essentielle, sondern nur eine accidentelle Bestimmtheit der kontinuierlichen Quanta und hielt es deshalb für unrichtig, die letzteren zu den Anzahlen überhaupt in das Verhältnis der Art zur Gattung, und zu den nicht kontinuierlichen Anzahlen in dasjenige der Art zur nebengeordneten Art zu setzen.

Der dem Artbegriffe des kontinuierlichen Quantums oder, da es keine anderen Quanta als kontinuierliche geben soll, des Quantums überhaupt übergeordnete Gattungsbegriff ist nach KANT derjenige des Erzeugnisses einer von der produktiven Einbildungskraft, d. i. dem Verstande, inwiefern er das Vermögen ist, die unserem Anschauen entgegentretenden Erscheinungen als Objekte aufzufassen, ausgeübten Synthesis. Was wir als ein Quantum auffassen, lehrt die Kritik der reinen Vernunft, ist ein Mannigfaltiges (Vielfaches), welches uns entweder schon durch die blosse Empfindung oder dadurch, dass das Empfundene sich unserem Anschauen als ein Räumliches oder als ein Zeitliches darstellt, gegeben ist, und dessen Bestandteile gleichartig sind; und als ein

Digitized by Google

Quantum fassen wir ein solches Mannigfaltiges auf durch seine Synthesis, seine Zusammensetzung zu etwas, was Eines ist; und zwar ist dies eine Synthesis, die nicht erst auf die Wahrnehmung, welche das gleichartige Mannigfaltige als ein Objekt erfasst, folgt, sondern schon in dieser Wahrnehmung und überhaupt in der Vorstellung eines gleichartigen Mannigfaltigen als eines Objektes als ihre Grundlage und Bedingung ihrer Möglichkeit vorhanden ist, da erst das Bewusstsein der synthetischen Einheit eines Mannigfaltigen dasselbe zu einem Objekte für uns macht. Das den Quantis, gegenüber anderen Arten von Erzeugnissen einer produktiven Synthesis, z. B. den Zusammenhängen von Ursachen und Wirkungen, Eigentümliche, ihre specifische Differenz in Beziehung auf den Gattungsbegriff des Erzeugnisses einer produktiven Synthesis, besteht darin, dass das Mannigfaltige, welches durch die Synthesis zu einer Einheit gemacht wird, gleichartig ist, und dass seine Gleichartigkeit die Eigenschaft ist, die durch seine Synthesis zum Bewusstsein gebracht wird. Eine Synthesis ist allerdings auch das Zusammenfassen von mehreren Dingen, z. B. dreizehn Thalerstücken zu einer Anzahl oder einem Aggregate. Aber diese Synthesis ist nicht ein Werk der produktiven Einbildungskraft, sondern des betrachtenden Verstandes. Denn das, was durch sie zusammengefasst wird, ist nicht ein der synthetischen Einheit und damit der Form des Objektes noch gänzlich entbehrendes Mannigfaltiges, sondern eine Reihe bereits geformter Objekte. Sie ist nicht schon in der Wahrnehmung eines zu einem Objekte zusammengefassten Mannigfaltigen als ihre Grundlage und Bedingung ihrer Möglichkeit enthalten, sondern folgt erst auf dieselbe. Dass alle Quanta kontinuierlich sind, d. i., dass kein Teil an ihnen der kleinste ist, folgt ohne weiteres aus ihrem Begriffe. Denn die produktive Einbildungskraft beginnt in der Erzeugung der Wahrnehmung eines Quantums nicht, wie es der Verstand beim Zählen eines Aggregats thut, mit einem Teile, der selbst schon ein Quantum wäre, sondern mit der Grenze zwischen dem Quantum, dessen Wahrnehmung sie erzeugt, und der Negation des Realen, woraus das Quantum besteht, oder mit demjenigen zu diesem Quantum Gehörenden, was selbst noch keine Grösse hat, oder was an ihm gleich Null ist; und sie springt nicht von der Null zu einem wenn auch noch so kleinen Teile über, noch von einem Teile, dessen Wahrnehmung sie erzeugt hat, zu einem

grösseren, da ja das von ihr Übersprungene ein ohne ihre Hülfe wahrgenommenes Quantum sein würde. Ihre Synthesis setzt sich fort, ohne jemals inmitten ihres Werkes aufzuhören und wieder anzufangen, während die im Zusammenfassen und Zählen eines Aggregates bereits wahrgenommener Dinge bestehende eine unterbrochene oder die Wiederholung einer immer aufhörenden Synthesis ist.

Die produktive Synthesis, lehrt KANT weiter, durch die wir zur Wahrnehmung eines (kontinuierlichen) Quantums gelangen, ist entweder eine successive, von der Null aus alle Teile nach und nach erzeugende, oder eine augenblickliche, nicht von den Teilen zum Ganzen gehende. Im ersten Falle heisst das Wahrgenommene ein extensives, im zweiten ein intensives Quantum. Extensiv sind diejenigen Quanta, zu denen uns das Mannigfaltige durch die Anschauung der Erscheinungen als im Raume und in der Zeit seiender, intensiv diejenigen, zu denen uns das Mannigfaltige schon durch die blosse Empfindung gegeben ist. „Eine extensive Grösse nenne ich diejenige, in welcher die Vorstellung der Teile die Vorstellung des Ganzen erst möglich macht (und also notwendig vor dieser vorhergeht). Ich kann mir keine Linie, so klein sie auch sei, vorstellen, ohne sie in Gedanken zu ziehen, d. i. von einem Punkte aus alle Teile nach und nach zu erzeugen, und dadurch allererst diese Anschauung zu verzeichnen. Ebenso ist es mit jeder auch der kleinsten Zeit bewandt. Ich denke mir darin nur den successiven Fortgang von einem Augenblicke zum anderen, wo durch alle Zeitteile und deren Hinzuthun endlich eine bestimmte Zeitgrösse erzeugt wird. Da die blosse Anschauung an allen Erscheinungen entweder der Raum oder die Zeit, so ist jede Erscheinung als Anschauung eine extensive Grösse, indem sie nur durch successive Synthesis (von Teil zu Teil) in der Apprehension erkannt werden kann." „Die Apprehension, bloss vermittelst der Empfindung, erfüllt nur einen Augenblick, (wenn ich nämlich nicht die Succession vieler Empfindungen in Betracht ziehe). Als etwas in der Erscheinung, dessen Apprehension keine successive Synthesis ist, die von Teilen zur ganzen Vorstellung fortgeht, hat sie also keine extensive Grösse." Da aber doch jede Empfindung der Verringerung fähig sei und abnehmen könne, bis sie verschwinde, so habe doch auch das Reale in der Erscheinung als dasjenige, was ein Gegenstand der Empfindung sei,

Digitized by Google

eine Grösse. „Das Reale in der Erscheinung hat jederzeit eine Grösse, welche aber nicht in der Apprehension angetroffen wird, indem diese vermittelst der blossen Empfindung in einem Augenblicke und nicht durch successive Synthesis vieler Empfindungen geschieht, und also nicht von den Teilen zum Ganzen geht; es hat also zwar eine Grösse, aber keine extensive. Nun nenne ich diejenige Grösse, die nur als Einheit apprehendiert wird, und in welcher die Vielheit nur durch Annäherung zur Negation = 0 vorgestellt werden kann, die intensive Grösse. Also hat jede Realität in der Erscheinung intensive Grösse, d. i. einen Grad."

Angenommen, diese psychologische Theorie sei richtig, so würde doch nicht aus ihr folgen, dass es nicht eine essentielle, sondern eine accidentelle Eigenschaft der kontinuierlichen Quanta sei, eine Anzahl von Dingen, z. B. von Centimetern oder Sekunden, zu sein, und dass es daher unrichtig sei, sie und die diskreten Anzahlen von Dingen als Arten der Gattung Anzahl von Dingen überhaupt nebeneinander zu stellen und beide als Quanta zu bezeichnen. Denn nicht darauf kommt es für die Bestimmung des Verhältnisses zweier Begriffe an, wie sie uns entstanden sind, sondern lediglich darauf, was wir in ihnen denken. Was wir im Begriffe des kontinuierlichen Quantums denken, ist aber auch nach dem, was KANT darüber sagt, die ins Unendliche sich wiederholende Zusammensetzung aus gleichartigen und gleichen Teilen, und in dieser Eigenschaft ist die des Zusammengesetztseins aus gleichen und gleichartigen Teilen überhaupt, die auch den diskreten Anzahlen zukommt, enthalten. Sollten uns die Begriffe des kontinuierlichen Quantums und der diskreten Menge auch in wesentlich verschiedenen Weisen entstanden sein, so stellen sie sich doch der Betrachtung ihrer Inhalte als Begriffe einander coordinierter Arten der Gattung der Anzahlen überhaupt dar. Überhaupt kommt die Art, in der uns ein Begriff entstanden ist, für seine Bestimmung nur dann in Betracht, wenn aus ihrer Eigentümlichkeit die Eigentümlichkeit dessen, was den Inhalt oder Gegenstand des Begriffes bildet, verstanden werden kann. Die Eigentümlichkeit der Weise aber, wie uns der Begriff des kontinuierlichen Quantums entstanden ist, würde uns, wenn sie die von KANT angegebene sein sollte, so wenig dazu dienen können, uns diesen Begriff klar zu machen, dass wir vielmehr umgekehrt uns erst diesen Begriff klar gemacht haben müssten,

Digitized by Google

und zwar mittels des allgemeineren Begriffs des überhaupt aus gleichen und gleichartigen Teilen Bestehenden oder der Anzahl, um sie verstehen zu können.

Ich kann aber auch die Lehre von der produktiven Synthesis als dem Ursprunge des Begriffes des kontinuierlichen Quantums nicht für richtig halten. Sie scheint mir mit einem Widerspruche behaftet zu sein. Die produktive successive Synthesis soll Zusammensetzung eines gleichartigen Mannigfaltigen sein, also, da das Mannigfaltige, aus dem ein Quantum zusammengesetzt ist, seine Teile sind, Zusammensetzung eines Ganzen aus seinen Teilen; sie soll, wie auch KANT ausdrücklich erklärt, gehen von Teil zu Teil, bis sie das Ganze erzeugt hat. Eben dieses soll aber auch nicht ihre Weise sein. Denn jeder Teil eines kontinuierlichen Quantums ist, wie klein er auch sei, selbst schon ein kontinuierliches Quantum, also ein Werk der produktiven Synthesis, also nicht das, wovon dieselbe ausgeht; die von Teil zu Teil gehende, das Ganze aus seinen Teilen zusammensetzende Synthesis ist nicht die produktive, sondern die auf die Wahrnehmung mehrerer Quanta folgende, deren Erzeugnis nicht ein kontinuierliches Quantum, sondern ein als ein Ganzes aufgefasstes Aggregat sein soll. Betrachten wir die beiden im Begriffe der produktiven Synthesis liegenden Bestimmungen in umgekehrter Reihenfolge, so soll das Material, woraus die produktive successive Synthesis ein kontinuierliches Quantum erzeugt, ein Mannigfaltiges von Elementen, deren Grösse gleich Null ist, sein, eine Mannigfaltigkeit von Raumpunkten bei der Erzeugung räumlicher Gebilde, von Zeitpunkten bei der Erzeugung von Zeitstrecken. Aber die mannigfaltigen Elemente, die das Material der produktiven Synthesis bilden, sollen auch nicht von dieser Art sein. Denn aus Elementen, deren Grösse gleich Null ist, lässt sich überhaupt nichts zusammensetzen, aus Raumpunkten keine Linie, aus Zeitpunkten keine Zeitstrecke; das Ziehen einer Linie ist nicht eine Synthesis von Raumpunkten, wodurch die Vorstellung einer Linie als eines Continuums erzeugt würde, sondern ein Denken einer Bewegung, das die Vorstellung des Raumes, in welchem die Bewegung stattfinden soll, als eines kontinuierlichen zur Voraussetzung hat. Der im Begriffe der successiven Synthesis als der Bedingung der Möglichkeit, räumliche und zeitliche Quanta wahrzunehmen, liegende Widerspruch geht über auf denjenigen der

Digitized by Google

Anschauung, die der Synthesis das Material liefern soll. Denn würden der Raum und die Zeit erst durch die Synthesis Continua für uns, so wären die Anschauungen dieser Formen Anschauungen nur von Punkten, von denen man nicht einmal sagen dürfte, dass sie Aggregate bildeten, da die Bestandteile eines Aggregates irgendwie zusammen sein müssen, um Bestandteile eines Aggregates zu sein, das blosse durch keine Synthesis ergänzte Anschauen aber nach Kantischer Auffassung kein Zusammensein zum Inhalte haben kann; so aber hätten wir keine Anschauung vom Raume und von der Zeit, denn der Raum und die Zeit sind nicht Aggregate von Punkten, und hätten auch keine Anschauung von Punkten, denn Punkte sind für sich gar nichts. In derselben Weise wie der Begriff der successiven widerspricht sich auch der der augenblicklichen Synthesis. Auch diese müsste eine Zusammensetzung von Teilen sein, nämlich von Teilen des empfundenen intensiven Quantums, da in einem Quantum nichts anderes zu finden ist, was zusammengesetzt werden könnte, als seine Teile, und auch sie soll doch eine solche Zusammensetzung nicht sein, da alle Teile eines Quantums, wie klein sie auch sind, selbst Erzeugnisse der Synthesis sein sollen. Den weiteren Widerspruch im Begriffe der augenblicklichen Synthesis, dass die ihren Erzeugnissen zukommende Grösse gar nicht in der Apprehension angetroffen werde, oder dass sie gar keine den Teilen, aus denen doch nach dem allgemeinen Begriffe des Quantums auch das intensive bestehen muss, entsprechenden Abschnitte habe, — diesen weiteren Widerspruch lasse ich hier beiseite, da er aus einem anderen entspringt, der schon in der Annahme intensiver Quanta als solcher, die nur als Einheit apprehendiert und als eine Vielheit nur durch Annäherung zur Negation = 0 vorgestellt werden können, enthalten ist, und diese Annahme einer besonderen Untersuchung bedarf.

III.

9. Die gegenwärtige Untersuchung begann damit, festzustellen, dass zu den Dingen, denen die Eigenschaft, eine Grösse zu haben, zukommt, jedenfalls alle diejenigen gehören, welche Anzahlen oder Mengen von Dingen sind, und dass die Grösse einer Anzahl die Bestimmtheit, die sie als Anzahl hat, also die Zahl der sie bildenden Dinge oder die nach Dingen von der Art derer, aus denen sie besteht, benannte Zahl ist. Eine benannte

Digitized by Google

Zahl, bemerkten wir weiter, durch die eine Anzahl der sie benennenden Dinge bestimmt werde, sei notwendig zugleich positiv und ganz, unter den Begriff des Quantums falle aber auch alles, was durch eine nicht zugleich positive und ganze Zahl bestimmt werden könne, der Begriff des durch eine benannte Zahl bestimmbaren Quantums scheine also umfassender, als der der Anzahl zu sein. Es hat sich jedoch gezeigt, dass jede nach einer gewissen Art von Dingen $\mathfrak{N}$ benannte nicht zugleich positive und ganze Zahl einer nach einer anderen Arten von Dingen $\mathfrak{N}_1$ benannten zugleich positiven und ganzen Zahl gleich ist (z. B. — a Zunehmen um je 1 Gramm einer gewissen Substanz gleich + a Abnehmen um je 1 Gramm derselben Substanz, oder a/b Centimeter gleich a Längeneinheiten, von denen b zusammen 1 Centimeter ausmachen), und dass also alle Quanta, die überhaupt durch eine benannte Zahl, also, da nur die imaginären Zahlen keine Benennung annehmen können, durch eine reelle Zahl bestimmt werden können, Anzahlen sind. Es darf nunmehr weiter geschlossen werden, dass der Begriff des Quantums überhaupt sich mit dem der Anzahl deckt, oder dass es überhaupt keine andere Weise der Eigenschaft, eine Grösse zu haben, giebt als die den Anzahlen eigene. Denn angenommen auch, dass im guten Sprachgebrauche das Wort Grösse noch in einer oder mehreren anderen Bedeutungen als in derjenigen der Bestimmbarkeit durch eine benannte Zahl vorkomme, so gehört doch diese Bestimmbarkeit zu den Merkmalen, die den Inhalt des wissenschaftlichen Begriffes der Grösse bilden, und nur um diesen Begriff, nicht um das Wort Grösse, handelt es sich hier.

Die logische Bearbeitung des Begriffes der Grösse hat hiermit ihr Ziel erreicht. Es darf jedoch noch die Erörterung einer Schwierigkeit von ihr erwartet werden, die zwar nicht dem von ihr definierten Begriffe des Quantums selbst, aber zahlreichen und sehr verschiedenartigen Anwendungen, deren er fähig zu sein beansprucht, anhaftet. Dieselbe besteht darin, dass es Vieles giebt, was einerseits zu verlangen scheint, dass wir es als ein Quantum auffassen, andererseits aber diese Auffassung dadurch unmöglich macht, dass es uns weder Teile in ihm zu unterscheiden noch es mit Gleichartigem zu einem Quantum zusammenzufassen gestattet.

Zu dem so Beschaffenen gehören die empfindbaren Qualitäten (die Farben, Töne, Gerüche u. s. w.), sofern wir ihnen eine

Digitized by Google

Stärke zuschreiben, — die intensiven Quanta KANTS. Niemals kann unser Wahrnehmen in einer solchen Qualität mehrere Qualitäten unterscheiden, aus deren Stärkegraden sich der ihrige zusammensetzte. Wir können z. B. einen starken Geruch oder Geschmack nicht in mehrere schwächere, einen lauten Ton nicht in mehrere leisere von derselben Höhe und Klangfarbe, die Farbe, in der sich uns ein Körper im Tageslichte darstellt, nicht in mehrere von der Art derjenigen, die wir in der Dämmerung an ihm sehen, zerlegen, wie eine Linie von grösserer Länge in mehrere von kleinerer. Wir können, mit KANT zu reden, ein Empfindbares hinsichtlich seiner Stärke niemals als Vielheit, sondern immer nur als Einheit apprehendieren. Und ebensowenig sind wir im stande, aus zwei gleichartigen Empfindungsinhalten einen dritten von grösserer Intensität zusammenzusetzen. Und doch hat die Auffassung eines Empfundenen als eines Quantums, dessen Quantität in seiner Intensität bestehe, wie die einer Linie oder einer Zeitstrecke in ihrer Länge, keinen andern Sinn als den, dass die kleinere Intensität in der grösseren und das kleinere intensive Quantum in dem grösseren als Teil enthalten sei, wie die kleinere Länge in der grösseren und die Linie von kleinerer Länge in der von grösserer, dass z. B. ein Ton, der doppelt so laut sei als ein anderer von gleicher Höhe und Klangfarbe, aus zwei dem letzteren quantitativ gleichen zusammengesetzt sei.

Der naive Realismus könnte diesem Widerspruche durch die Unterscheidung dessen, was eine Qualität, die wir empfinden, wirklich, an sich, sei, und dessen, was sie unserem unvollkommenen Empfinden zu sein scheine, zu entgehen suchen. An sich sei die empfundene Qualität aus weniger intensiven Qualitäten derselben Art in analoger Weise zusammengesetzt, wie eine Linie aus weniger langen, diese Zusammensetzung entziehe sich aber unserem Empfinden; unser Empfinden und unser sich früherer Empfindungen erinnerndes Vorstellen vermöge nur in einer bald mehr bald weniger bestimmten Weise den Grössenunterschied zwischen zwei von einander gesonderten Qualitäten zu erfassen, und auch das nur dann, wenn derselbe nicht hinter einem gewissen Betrage zurückbleibe. An einer ähnlichen Unvollkommenheit leide ja auch unser Wahrnehmen räumlicher Quanta; denn wenn es uns auch möglich sei, in allem, was uns als ein Ausgedehntes erscheine, Teile zu unterscheiden, so habe doch die Schärfe unserer Sinne

Digitized by Google

und mit ihr unsere Fähigkeit, die Teile wiederum in Teile zu zerlegen, eine Grenze, obwohl an sich jedes Ausgedehnte ins Unendliche teilbar sei; und wie der Intensitätsunterschied zweier gleichartiger Qualitäten, so höre auch der Ausdehnungsunterschied zweier neben einander existierender Linien oder Flächen oder Körper auf, für uns wahrnehmbar zu sein, wenn er einen gewissen Wert nicht erreiche. In ähnlicher Weise könnte auch der naturwissenschaftliche Realismus, der gegen den naiven die empfundenen Qualitäten für blosse Empfindungsinhalte, die keine den Körpern an sich zukommenden Eigenschaften oder Zustände abbilden, mit demselben aber die raumerfüllenden Körper für an sich existierende Dinge hält, die dem Begriffe des intensiven Quantums anhaftende Schwierigkeit zu beseitigen versuchen. Er müsste nur an die Stelle der an sich seienden Körpern an sich zukommenden empfindbaren Qualitäten dem wahrnehmenden Subjekte an sich zukommende Empfindungen setzen und behaupten, dass jede Empfindung gleichartige Empfindungen und jeder Empfindungsinhalt gleichartige Empfindungsinhalte von geringerer Intensität zu Teilen habe, dass wir uns aber keiner Empfindung deutlich genug bewusst seien, um in ihr oder in ihrem Inhalt in ähnlicher Weise wie in einer Linie Teile unterscheiden zu können. Denselben Weg könnte endlich auch der Idealismus einschlagen, der nicht bloss die empfundenen Qualitäten der Körper, sondern auch die Körper selbst samt dem sie in sich fassenden Raume für blosse Phänomene, blosse Objekte unseres Vorstellens erklärt. Denn auch er könnte zwischen den Empfindungen als den primitivsten Erzeugnissen der Vorstellungsthätigkeit und dem Bewusstsein von ihnen unterscheiden und die Teilbarkeit hinsichtlich der Intensität für eine sich dem Bewusstsein entziehende Eigenschaft der Empfindungen und ihrer Inhalte erklären. Es scheint mir indessen, dass weder die Unterscheidung objektiver Qualitäten und subjektiver Empfindungsinhalte noch die der Empfindungen selbst und dessen, was uns von ihnen und ihren Inhalten zum Bewusstsein gelangt, leistet, was sie leisten soll. Denn das Intensive, das uns mit dem Widerspruche behaftet zu sein scheint, dass es ein Quantum sei und doch weder in mehrere kleinere intensive Quanta zerlegt werden, noch mit anderen zusammen ein grösseres bilden könne, besteht weder in einer an sich existierenden Qualität, die sich unserem Empfinden nur undeutlich zu erkennen

Digitized by Google

gäbe, noch in dem Inhalte einer Empfindung, die dem Bewusstsein von ihm vorherginge und nur unvollständig in dasselbe einträte, sondern in demjenigen, dessen wir uns als unseres Empfindungsinhaltes bewusst sind, dem uns vollständig bekannten Ideellen des Empfundenen, mag demselben nun ein ihm mehr oder weniger ähnliches physisches oder psychisches Reelles zu Grunde liegen oder nicht. Nicht an unabhängig von unserem Empfinden existierenden physischen Qualitäten und nicht an den Inhalten eines Empfindens, welches unabhängig von unserem Bewusstsein in unserer Seele vor sich ginge, sondern an demjenigen, was uns nicht bloss Empfindungs- sondern auch Bewusstseinsinhalt ist, als solchem meinen wir eine wenn auch mehr oder weniger unbestimmte Quantität oder Grösse, die wir als Intensität oder Stärke bezeichnen, zu bemerken, und dieses Bemerken ist nur dann möglich, wenn wir in denselben Bewusstseinsinhalten, nicht in den Inhalten dem Bewusstsein vorhergehender Empfindungen, Teile von geringerer Intensität bemerken, sowie wir an einer Linie eine Länge nur dann bemerken können, wenn wir in ihr Teile von geringerer Länge bemerken. Angenommen, unsere Empfindungen und ihre Inhalte seien an sich hinsichtlich ihrer Intensität teilbar, diese Teilbarkeit bliebe aber unserem Bewusstsein verborgen, so müsste es auch unserem Bewusstsein verborgen bleiben, dass sie der Verminderung fähige Quanta wären, und erscheint umgekehrt eine Empfindung unserem Bewusstsein als ein der Verminderung fähiges Quantum, so muss sie ihm auch als teilbar erscheinen, denn man kann in keiner anderen Weise sehen, dass etwas der Verminderung fähig ist, als indem man sieht, dass es teilbar ist. Ist es keine Selbsttäuschung, wenn wir an unseren Empfindungen eine besondere Weise der Quantität, die Intensität, zu bemerken glauben, so muss zwar zugegeben werden, dass dieses Bemerken ebenso wie dasjenige der den ausgedehnten Dingen eigenen besonderen Weise, ein Quantum zu sein, nämlich der Länge, der Breite und der Tiefe, unvollkommen sei, da wir hinter einem gewissen Betrage zurückbleibende Intensitätsunterschiede nicht mehr wahrzunehmen im stande sind, aber diese Unvollkommenheit kann nicht so weit gehen, dass wir in dem bemerkten intensiven Quantum keine Teile bemerkten, denn mit der Eigenschaft eines Wahrgenom-

Digitized by Google

menen, Teile zu haben, entzöge sich auch die, ein Quantum zu sein, unserem Bewusstsein.

Die empfindbaren Qualitäten drängen uns noch in anderer Weise den sich widersprechenden Begriff eines Quantums auf, welches grösser sei als ein anderes und doch keine Teile habe. Ich weise nur kurz hin auf die Höhe der Töne und gewisse Farbennüancierungen. Wenn wir einem Tone eine Höhe, die grösser oder kleiner als diejenige eines andern sei, also ausser der Intensität noch eine andere besondere Beziehung zu dem Gegensatze des Mehr oder Weniger zuschreiben, so bringen wir ihn nicht minder, als wenn wir ihm eine Intensität zuschreiben, unter den Begriff des Quantums und näher unter den des kontinuierlichen Quantums, und das Gleiche thun wir bezüglich einer grauen Farbe, wenn wir urteilen, sie sei heller oder dunkler als eine andere graue, oder, besser (da die Helligkeit einer zwischen Schwarz und Weiss stehenden Farbe mit ihrer Intensität zusammenzufallen scheint), bezüglich einer zwischen Rot und Blau stehenden Farbe, wenn wir sie rötlicher oder bläulicher sowie einer vom Weiss verschiedenen Farbe, wenn wir sie mehr oder weniger gesättigt als eine andere finden, obwohl uns ein Ton nicht als ein Vielfaches von Tönen geringerer Höhe, z. B. der Ton, der eine Oktave höher ist als der Ton c, nicht als aus dem Tone c und einem anderen, dessen Höhe gleich einer Oktave wäre, Zusammengesetztes erscheint, eine aus Rot und Blau gemischte Farbe nicht als eine Anhäufung von Farben, deren jede weniger rötlich als das reine Rot, oder von solchen, deren jede weniger bläulich als das reine Blau wäre, und der Unterschied zweier Farben von verschiedener Sättigung nicht wiederum als eine unvollkommene gesättigte Farbe.

Das Gebiet der empfindbaren Qualitäten ist nicht das einzige, in welchem der Begriff eines Quantums, das grösser sei als andere Quanta derselben Art und doch keine Teile habe, Anwendung zu finden scheint. Als ein einem andern Gebiete angehörendes Beispiel nenne ich die Bewegungen. Die Bewegung eines Massenpunktes ist ein Quantum in Hinsicht auf die Zeit, in Hinsicht auf den Raum und in Hinsicht auf die Masse des Punktes. In jeder dieser drei Hinsichten hat sie Teile; denn wenn wir die Zeit, die hindurch sie dauert, oder den Weg, den der sich bewegende Punkt am Ende dieser Zeit zurückgelegt hat, oder die Masse des

Digitized by Google

sich bewegenden Punktes teilen, so teilen wir damit die Bewegung selbst; eine Bewegung, die zwei Minuten dauert, ist ja zusammengesetzt aus zwei aufeinanderfolgenden, die je Eine Minute dauern, eine Bewegung, durch die ein Punkt eine Strecke von zwei Metern zurücklegt, aus zwei aufeinander folgenden, deren jeder ein Weg von je Einem Meter entspricht, eine Bewegung eines Punktes, dessen Masse zwei Gramm beträgt, aus zwei gleichzeitigen, deren jede das Prädikat einer Masse von Einem Gramm ist. Zu den genannten drei Weisen der Quantität einer Bewegung scheint nun aber noch eine vierte zu kommen: die Geschwindigkeit, und mit dieser verhält es sich anders als mit jenen. Die Bewegung eines Punktes ist hinsichtlich ihrer Geschwindigkeit nicht, wie hinsichtlich der Länge ihrer Zeit, der Länge ihres Weges und der Grösse der Masse des sich bewegenden Punktes, aus Bewegungen zusammengesetzt. Wählt man als Einheit der Geschwindigkeit etwa diejenige eines Punktes, der gleichförmig in 1 Sekunde 1 Meter zurücklegt, so beträgt die Geschwindigkeit eines Punktes, der in 1 Sekunde 2 Meter zurücklegt, 2 Geschwindigkeitseinheiten, aber die Bewegung mit der Geschwindigkeit 2 ist ebensowenig aus zwei Bewegungen, deren jede die Geschwindigkeit 1 hätte, zusammengesetzt, wie ein Ton von der Stärke 2 aus zwei Tönen von der Stärke 1, oder wie ein Ton von der Höhe 2 aus zwei Tönen von der Höhe 1, oder wie eine vollkommen gesättigte Farbe aus zwei halbgesättigten. Was die Mechanik Zerlegung einer Bewegung $\mathfrak{B}$ hinsichtlich ihrer Geschwindigkeit v nennt, ist auch in dem Falle, dass zu Komponenten Bewegungen von derselben Richtung wie $\mathfrak{B}$ gewählt werden, dass also, wenn die Geschwindigkeiten der Komponenten mit v_1, v_2 . . . bezeichnet weden, $v = v_1 + v_2 + ..$ ist, eine Unterscheidung nicht von Teilen, aus denen die Bewegung zusammengesetzt wäre, sondern von Ursachen, durch deren Zusammenwirken die Bewegung $\mathfrak{B}$ würde hervorgebracht werden. Sind wirklich die Geschwindigkeiten Quantitäten einer besonderen Art in Beziehung auf die Bewegungen als Quanta, wie es die Längen in Beziehung auf die Linien sind und wie es die Intensitäten in Beziehung auf die Empfindungsinhalte zu sein scheinen, so gilt von ihnen, was Kant von den intensiven Quantis sagt: sie können nur als Einheiten apprehendiert werden.

Schliesslich mag noch als eine Art derjenigen Bestimmt-

Digitized by Google

heiten, welche Quantitäten unteilbarer Quanta zu sein scheinen, die mathematische Wahrscheinlichkeit angeführt werden. Wahrscheinlichkeit ist ein Begriff, den wir auf Annahmen in der Weise beziehen, dass wir der einen eine grössere Wahrscheinlichkeit zuschreiben als der andern, also in analoger Weise, wie wir den Begriff der Länge auf Linien, den der Intensität auf Empfindungsinhalte, den der Tonhöhe auf Töne, den der Rötlichkeit auf eine zwischen Rot und Blau stehende Farbe beziehen. Wir denken sie demnach als eine Art der Quantität und die Annahmen, denen wir eine grössere oder geringere Wahrscheinlichkeit zuschreiben, als Quanta. Doch müssen wir wieder einräumen, dass kein Quantum dieser Art aus Teilen von geringerer Quantität bestehe; vielmehr sind alle Annahmen hinsichtlich ihrer Wahrscheinlichkeit, wie alle Empfindungsinhalte hinsichtlich ihrer Intensität, alle Töne hinsichtlich ihrer Höhe, alle aus Rot und Blau gemischten Farben hinsichtlich ihrer Rötlichkeit oder ihrer Bläulichkeit, alle Bewegungen hinsichtlich ihrer Geschwindigkeit unteilbar. Wählt man als Einheit der Wahrscheinlichkeit die Gewissheit, und setzt man die Wahrscheinlichkeit einer Annahme, deren kontradiktorisches Gegenteil gewiss ist, gleich Null, so ist z. B. die Wahrscheinlichkeit der Annahme, dass ich wenigstens in einem der drei Würfe, die ich mit Einem Würfel zu machen beabsichtige, eine Sechs werfe, $1/2$, diejenige der im übrigen gleichen sich auf zwei Würfe beziehenden $1/3$, und diejenige der sich auf einen einzigen Wurf beziehenden $1/6$, die erste also dreimal, die zweite zweimal so gross als die dritte, aber die erste Annahme kann nicht in drei, die zweite nicht in zwei zerlegt werden, deren jede die Wahrscheinlichkeit der dritten hätte.

10. Sicherlich kann die Zahl, welche die Quantität eines Quantums bestimmt, nur dann grösser als die, welche die Quantität eines andern gleichartigen Quantums bestimmt, kann also die Quantität eines Quantums nur dann teilbar sein, wenn dieses Quantum selbst teilbar ist. Ist das Empfundene ein Quantum, dessen Quantität in seiner Intensität besteht, so muss seine Intensität in mehrere Intensitätseinheiten oder Teile von Intensitätseinheiten geteilt werden können, und jeder dieser Teilungen muss eine Teilung seiner selbst in der Weise korrespondieren, dass jeder Teil der ganzen Intensität die Intensität eines Teils des Empfundenen ist, sowie jeder Teil der Länge einer Stange die

Digitized by Google

Länge eines Teils dieser Stange ist. Ist ein Ton ein Quantum, dessen Quantität seine Höhe ist, so ist es aus zwei, drei, vier usw. Tönen zusammengesetzt, deren Höhe die Hälfte, ein Drittel, ein Viertel usw. der seinigen ist. Wenn wirklich die Geschwindigkeit eine Quantität und das Quantum, dessen Quantität sie ist, eine Bewegung ist, so sind in jeder Bewegung andere von geringerer Geschwindigkeit als Teile enthalten. Nun ist aber kein Empfindungsinhalt aus Empfindungsinhalten von schwächerer Intensität, kein Ton aus Tönen von niedrigerer Höhe, keine rötliche Farbe aus Farben von geringerer Rötlichkeit, keine Bewegung aus Bewegungen von kleinerer Geschwindigkeit, keine Annahme aus Annahmen von kleinerer Wahrscheinlichkeit zusammengesetzt. Es kann also nicht richtig sein, dass ein Empfindungsinhalt ein Quantum hinsichtlich der Intensität sei, ein Ton ein solches hinsichtlich der Höhe usw. Auf der andern Seite unterliegt es indessen keinem Zweifel, dass wir, wenn wir die Töne, die Farben, die Bewegungen, die Annahmen als Quanta, und die Intensität, die Tonhöhe, die Nüancierung einer Farbenmischung, die Geschwindigkeit, die Wahrscheinlichkeit als Arten der Quantität vorstellen, etwas im Auge haben, was wirklich ein Quantum ist und eine Quantität, die entweder kontinuierlich oder, wenn sie diskret ist, grösser als Eins ist, also eine teilbare Quantität hat und mithin selbst teilbar ist. Der Fehler jener sich uns aufdrängenden Begriffe, in denen der sich widersprechende eines der Verminderung fähigen und doch unteilbaren Quantums enthalten ist, muss also darin seinen Ursprung haben, dass wir wirkliche Quantitäten als Quantitäten anderer Dinge vorstellen als derjenigen, deren Quantitäten sie in Wirklichkeit sind, m. a. W. darin, dass wir die Eigentümlichkeit einer wirklich gegebenen Art der Quantität verkennen, indem wir das Quantum, dessen Quantität sie ist, mit etwas anderem verwechseln.

Von diesem Gedanken geleitet finde ich, wenn ich von den eben erörterten Begriffen die des mehr oder weniger intensiven Empfundenen und der mehr oder weniger geschwinden Bewegung einstweilen beiseite lasse, dass die übrigen sich in der That auf wirkliche Quanta beziehen, nämlich auf Unterschiede zwischen Qualitäten, also auf Quanta, deren Quantität wir als die Weite eines Unterschiedes bezeichnen können. Das Quantum, welches wir im Auge haben, wenn wir einem Tone eine gewisse positive

Digitized by Google

Höhe zuschreiben, ist nicht dieser Ton selbst und ebensowenig seine Höhe, sondern der Unterschied, der zwischen ihm und einem ihm im übrigen gleichen, weniger hohen, etwa dem tiefsten der unserem Ohre wahrnehmbaren, hinsichtlich der Höhe besteht, und die Quantität dieses Quantums ist die Weite dieses Unterschiedes, die, wenn wir den Unterschied zwischen dem tiefsten und dem höchsten der uns vernehmlichen Töne gleich 1 setzen, immer ein echter Bruch oder Null oder 1 ist. Wenn wir einem Tone statt einer gewissen Höhe eine gewisse Tiefe zuschreiben, so ist wieder die wirkliche Quantität, die wir bestimmen, nicht etwas, was an diesem Tone für sich allein bemerkt werden könnte, sondern, wenn nur positive Tiefengrade zugelassen werden sollen, die Weite seines Unterschiedes von dem höchsten der uns vernehmlichen Töne. Das wirkliche Quantum, auf das sich der Begriff des Rötlichkeitsgrades oder des Bläulichkeitsgrades einer zwischen Rot und Blau stehenden Farbe bezieht, ist die Verschiedenheit dieser Farbe und einer dem reinen Rot oder dem reinen Blau ähnlicheren oder des reinen Rot oder des reinen Blau selbst, — dasjenige, auf welches sich der Begriff des Sättigungsgrades einer Farbe in der Weise bezieht, dass alle Sättigungsgrade positiv sind, die Verschiedenheit dieser Farbe und des reinen Weiss, — das dem Begriffe des Wahrscheinlichkeitsgrades einer Annahme entsprechende der Unterschied dieser Annahme von einer anderen, deren kontradiktorisches Gegenteil gewiss ist. Die Weite jedes dieser Unterschiede ist teilbar wie die Länge einer Linie, und mit ihr er selbst, wie mit der Länge einer Linie die Linie selbst. Es verhält sich in dieser Hinsicht mit dem Unterschiede zwischen zwei Qualitäten nicht anders wie mit dem zwischen zwei Quantitäten, z. B. zwischen der Länge einer Stange von 3 und derjenigen einer Stange von 2 Metern oder auch der einem Punkte zukommenden Länge Null.

In derselben Weise glaube ich weiter auch die Frage nach der Beziehung der Begriffe der Bewegung und der Geschwindigkeit zu denen des Quantums und der Quantität beantworten zu müssen. Wenn wir einer Bewegung eine Geschwindigkeit von gewisser Grösse zuschreiben, so beurteilen wir ohne Zweifel ein wirkliches Quantum, aber nicht ist die Bewegung selbst dieses Quantum und die Geschwindigkeit die Quantität desselben; denn stände eine Bewegung zu ihrer Geschwindigkeit in dem Verhält-

Digitized by Google

nisse eines Quantums zu seiner Quantität, so müsste sie aus Bewegungen, deren Geschwindigkeiten zusammen die ihrige ausmachten, zusammengesetzt sein und selbst ein Teil einer Bewegung sein können, in deren Geschwindigkeit die ihrige als Teil enthalten wäre. Das wirkliche Quantum, dessen Quantität wir bestimmen, wenn wir einer Bewegung eine Geschwindigkeit von gewisser Grösse v zuschreiben, ist der Unterschied dieser Bewegung von dem Zustande der Ruhe hinsichtlich der Geschwindigkeit, und die Quantität v dieses Quantums ist die Weite dieses nicht selbst quantitativen, sondern qualitativen Unterschiedes. Dass eine Bewegung eine grössere oder kleinere Geschwindigkeit habe, als eine andere, heisst nichts anderes, als dass ihr Unterschied von dem Zustande der Ruhe grösser oder kleiner sei, als der der anderen, gleichwie das Urteil, dass ein gewisser Ton mehr oder weniger hoch sei, als ein anderer, nichts anderes behauptet, als dass dieser Ton sich von einem anderen, etwa dem tiefsten, für den unser Ohr empfänglich ist, mehr oder weniger unterscheide, als ein gewisser anderer. Der Unterschied v einer Bewegung von dem Zustande der Ruhe ist allerdings insofern von anderer Art, als die vorher betrachteten, als er der Unterschied ist einer Bewegung — nicht von einer Bewegung, sondern von etwas, dessen Sein in einem Körper mit dem Nichtsein von Bewegung überhaupt in demselben Körper identisch ist, während das, womit verglichen ein Ton eine Höhe h oder eine Tiefe t besitzt, nicht etwas, dessen Sein mit dem Nichtsein aller Töne identisch wäre, sondern selbst wieder ein Ton, etwa der tiefste oder der höchste der uns vernehmlichen ist, desgleichen dem reinen Rot und dem reinen Blau ebensowenig wie dem aus Rot und Blau gemischten Farben etwas dazu fehlt, wirkliche Farben zu sein, desgleichen eine Gewissheit besitzende Annahme sowie eine solche, deren kontradiktorisches Gegenteil gewiss ist, nicht minder als diejenigen, deren Wahrscheinlichkeit kleiner als 1 und grösser als 0 ist, dem Begriffe der Annahme völlig entsprechen. Es wäre aber unrichtig, hieraus zu schliessen, dass die Verschiedenheit einer Bewegung als des Subjektes, von dem eine gewisse Geschwindigkeit prädiziert werden könne, und der Ruhe als desjenigen, was man erhalte, wenn man die Geschwindigkeit einer Bewegung Null werden lasse und damit die Bewegung selbst ganz aufhebe, eine Verschiedenheit nicht zweier Qualitäten, sondern

eines Quantums von gewisser Grösse und des gleichartigen Quantums von der Grösse Null sei, und dass also die Geschwindigkeit einer Bewegung zu dieser Bewegung in demselben Verhältnisse stehe, wie die Länge einer Linie zu dieser Linie, in dem Verhältnisse der Quantität eines Quantums zu diesem Quantum. Denn wenn auch das Sein der Ruhe in einem Körper mit dem Nichtsein jeder beliebigen Bewegung in demselben Körper identisch ist, so besteht die Ruhe doch nicht in der blossen Abwesenheit der Bewegung, sondern ist, wie jede Bewegung von bestimmter Geschwindigkeit, ein positives Prädikat des Körpers, dem sie zukommt, sowie das Schwarzsein eines undurchsichtigen Körpers zwar identisch ist mit seinem Nicht-Besitzen einer der Farben, die wir sehen, wenn unser Auge durch Lichtstrahlen gereizt wird, aber doch nicht in der blossen Abwesenheit aller Lichtfarben besteht, sondern ebenso wie Weiss, Rot, Grün u. s. w. eine positive Eigenschaft ist. Ein Körper, dessen Geschwindigkeit (wenn ich mich der gewöhnlichen Auffassung entsprechend ausdrücke) allmählich immer kleiner und zuletzt gleich Null wird, verliert dabei ebensowenig etwas von seinem Besitze an positiven Prädikaten, von seiner Realität oder Vollkommenheit, wie wenn seine Farbe aus Rot durch alle zwischen Rot und Blau liegenden Nuancen in Blau übergeht; wie ein Körper bei solchem Farbenwechsel in jeder Zeitstrecke ebensoviel an Bläulichkeit gewinnt als er an Rötlichkeit verliert, so wird auch einem Körper, dessen Geschwindigkeit abnimmt, bis er ruht, jeder Verlust an Geschwindigkeit oder Unähnlichkeit mit der Ruhe durch einen gleichen Gewinn an Langsamkeit oder Ähnlichkeit mit der Ruhe ersetzt. Der Unterschied zwischen der die Geschwindigkeit v besitzenden Bewegung eines Massenpunktes und dem Ruhezustande ist also nicht minder als derjenige eines Tones von der Höhe h und des tiefsten aller möglichen Töne oder derjenige einer zwischen Rot und Blau stehenden Farbe und des reinen Rot oder des reinen Blau ein Unterschied zweier Qualitäten, und die Behauptung, dass die Grösse v, die wir der Geschwindigkeit einer Bewegung zuschreiben, in Wahrheit die bestimmte Weite des qualitativen Unterschiedes dieser Bewegung vom Zustande der Ruhe sei, enthält daher ebensowenig einen Widerspruch, wie die analogen auf die Höhe oder die Tiefe der Töne, auf die Rötlichkeit oder die Bläulichkeit der zwischen Rot und Blau liegenden

Digitized by Google

Farben und auf die Wahrscheinlichkeit möglicher aber ungewisser Annahmen bezüglichen.

Wie eine Bewegung und ihre Geschwindigkeit, so stehen auch eine Geschwindigkeit und ihre Beschleunigung nur scheinbar in dem Verhältnisse eines Quantums und seiner Quantität zueinander. Ist das wirkliche Quantum, worauf sich der Begriff der Geschwindigkeit bezieht, der Qualitätsunterschied einer Bewegung von der Ruhe hinsichtlich der Geschwindigkeit, so dasjenige, worauf sich der Begriff der Beschleunigung bezieht, der Qualitätsunterschied einer gleichförmigen (konstanten) Geschwindigkeit und einer ungleichförmigen (veränderlichen) hinsichtlich der Beschleunigung, und in den Weiten dieser Unterschiede bestehen die Quantitäten, deren Werte wir bestimmen, wenn wir die Geschwindigkeit und die Beschleunigung einer Bewegung in Zahlen v und j angeben. Die eben beschriebene Eigentümlichkeit der Geschwindigkeit gegenüber den vorher genannten scheinbaren Quantitätsarten (der Höhe oder der Tiefe eines Tones, der Rötlichkeit oder der Bläulichkeit einer der von Rot und Blau begrenzten Reihe angehörigen Farbe, der Wahrscheinlichkeit oder der Unwahrscheinlichkeit einer Annahme) finden wir jedoch in der Beschleunigung nicht wieder. Denn wenn wir die Beschleunigung einer Geschwindigkeit gleich Null werden lassen, so tritt nicht an die Stelle dieser Geschwindigkeit etwas, dessen Sein in einem Körper mit dem Nichtsein aller Geschwindigkeit in demselben Körper identisch wäre, was sich also so zur Geschwindigkeit verhielte, wie die Ruhe zur Bewegung, sondern es tritt nur an die Stelle der Ungleichförmigkeit der Geschwindigkeit die Gleichförmigkeit, so wie, wenn die Höhe eines Tons bis zu Null herabsinkt, an die Stelle des Tones nicht die Stille, sondern wieder ein Ton, nämlich derjenige, dessen Höhe wir gleich Null zu setzen beschlossen haben, etwa der tiefste aller möglichen Töne tritt, oder, wenn wir von einem Punkte der Farbenreihe Rot—Blau in der Richtung auf Blau fortschreiten, schliesslich nicht zur Farblosigkeit sondern zu Blau gelangen. Der Unterschied, m. a. W., dessen Weite wir bestimmen, wenn wir einer Geschwindigkeit eine gewisse Beschleunigung zuschreiben, ist der Unterschied dieser Geschwindigkeit nicht von einem Zustande, der der Geschwindigkeit so entgegengesetzt wäre, wie die Ruhe der Bewegung, sondern wieder von einer Geschwindigkeit, nämlich der die Be-

Digitized by Google

schleunigung Null besitzenden, der gleichförmigen, gleichwie derjenige, dessen Weite wir bestimmen, wenn wir einer Annahme eine gewisse Wahrscheinlichkeit zuschreiben, zwischen einer Annahme und einer anderen wirklichen Annahme, nämlich einer solchen, deren Wahrscheinlichkeit gleich Null, oder deren kontradiktorisches Gegenteil gewiss ist, besteht. Wenn man jedoch die Beschleunigung definiert als die Geschwindigkeit des (positiven oder negativen) Zunehmens einer Bewegungsgeschwindigkeit und sie dieser Definition gemäss als ein Prädikat nicht einer Bewegungsgeschwindigkeit selbst, sondern des Zunehmens einer solchen betrachtet, so ist das wirkliche Quantum, dessen Quantität wir bestimmen, wenn wir eine Beschleunigung einer Zahl j gleichsetzen, der Unterschied des Zunehmens, dessen Geschwindigkeit j ist, und des Gegenteils des (positiven oder negativen) Zunehmens überhaupt, also des Unverändertbleibens, und dieser Unterschied ist von derselben Art, wie derjenige einer Bewegung von der Ruhe.

Eine analoge Reihe wie die Begriffe der Bewegung, der Geschwindigkeit und der Beschleunigung bilden diejenigen der Linie, der Richtung und der Krümmung, und es wird daher zur Erläuterung des über die Unterschiedsquanta Vorgetragenen dienen, wenn ich auch noch sie zu den Begriffen des Quantums und der Quantität in Beziehung setze.

Wenn wir auch keiner Linie ein Mehr oder Weniger an Richtung zuschreiben, wie einer Bewegung ein Mehr oder Weniger an Geschwindigkeit, so stehen doch die Linien zu ihren Richtungen in einem Verhältnisse, welches demjenigen der Bewegungen zu ihren Geschwindigkeiten insofern analog ist, als der Unterschied zweier Linien hinsichtlich der Richtung nicht Quantitäten, sondern Qualitäten betrifft und ein Quantum ist, dessen Quantität, die Weite des Unterschiedes, durch eine Zahl bestimmt werden kann. Der Richtungsunterschied einer Linie S und einer andern in derselben Ebene liegenden X, mit der man alle dieser Ebene angehörenden Linien, deren Richtung bestimmt werden soll, zu vergleichen beschlossen hat, oder der Winkel, den S mit X macht, gehört indessen nicht zu derselben Art der Unterschiedsquanta wie derjenige einer die Geschwindigkeit v habenden Bewegung und des Ruhezustandes, sondern zu der andern, für die oben die Unterschiede eines Tones von dem tiefsten Tone, einer Farbe der

Digitized by Google

Reihe Rot-Blau und des einen oder des anderen Endgliedes dieser Reihe, einer wahrscheinlichen Annahme und einer solchen, deren Gegenteil gewiss ist, als Beispiele angeführt wurden. Denn das, womit wir eine Linie S vergleichen, wenn wir ihre Richtung bestimmen, ist nicht etwas, dessen Sein mit dem Nichtsein von Linien überhaupt identisch ist, sondern wieder eine Linie, die Linie X, während wir, wenn wir die Geschwindigkeit einer Bewegung bestimmen, diese Bewegung mit dem Gegenteil von Bewegung überhaupt, dem Ruhezustande, vergleichen. Unterscheiden sich hiernach die Verhältnisse einer Linie zu ihrer Richtung und einer Bewegung zu ihrer Geschwindigkeit, die einander insofern verwandt sind, als sowohl die Richtung einer Linie als auch die Geschwindigkeit einer Bewegung Glieder von Qualitätsunterschieden sind, deren Weite zahlenmässig bestimmt werden kann, in zwiefacher Hinsicht, so sind dagegen diejenigen von Krümmung und Richtung und von Beschleunigung und Geschwindigkeit völlig gleichartig, wie aus folgender Betrachtung erhellt. Es seien S und X gerade Linien, die sich im Punkte P schneiden, α der Winkel, den sie miteinander bilden, Q ein beliebiger auf dem Teile von S, der ein Schenkel des Winkels α ist, liegender Punkt, Δs die Länge der Strecke PQ, und Δk die Länge des zwischen die Schenkel des Winkels α fallenden Bogens des P zum Mittelpunkte habenden und durch Q gehenden Kreises, so ist α proportional Δk und näher, wenn als Winkeleinheit derjenige Zentriwinkel gewählt wird, zu welchem ein dem Radius gleicher Kreisbogen gehört, gleich $\Delta k/\Delta s$. Ist S nicht eine gerade Linie, sondern eine Kurve, und Δs die Grösse der Kurvenstrecke PQ, so ist der dem Differenzenquotienten $\Delta k/ds$ entsprechende Differentialquotient $dk/\Delta s$ die Grösse des Winkels α, den die Kurve S im Punkte P mit der Geraden X macht, und dies ist auch dann der Fall, wenn S eine gerade Linie ist. Ebenso ist

$$\alpha_1 = \lim \Delta k_1/\Delta s = d k_1/ds,$$

wenn α_1 den Winkel, den die (ebene) Kurve S in ihrem Punkte Q mit der Geraden X (oder einer parallel mit X durch Q gezogenen Geraden) macht, QR eine auf PQ folgende Kurvenstrecke von der Grösse Δs, und Δk_1 den zwischen die Schenkel des Winkels α_1 fallenden Bogen des durch den Punkt R gehenden und Q zum Mittelpunkte habenden Kreises bedeuten. Angenommen nun, die Krümmung d. i. die Richtungsveränderung σ der Kurve S sei

Digitized by Google

gleichförmig (S also ein Kreis), so ist sie im Punkte P der Winkeldifferenz $\alpha_1 - \alpha$ oder $\Delta\alpha$ direkt und Δs umgekehrt proportional, und näher gleich $\Delta\alpha/\Delta s$, wenn man die Krümmung eines Kreises, bei dem $\Delta\alpha = \Delta s$, dessen Radius also 1 ist, gleich 1 setzt. Wird nicht vorausgesetzt, dass die Krümmung der Kurve S konstant sei, so giebt der dem Differenzenquotienten $\Delta\alpha/\Delta s$ entsprechende Differentialquotient $d\alpha/ds$ ihre Grösse im Punkte P an, mithin auch, da

$$\alpha = dk/ds$$

der Differentialquotient zweiter Ordnung d^2k/ds^2. Stellt man neben die Grössebestimmung des die Richtung einer geraden oder einer krummen Linie bestimmenden Winkels $\alpha = dk/ds$, und der Krümmung $\sigma = d\alpha/ds = d^2k/ds^2$, diejenige der Geschwindigkeit eines eine gerade oder krumme Linie S durchlaufenden Massenpunktes $v = ds/dt$, und der Beschleunigung

$$j = dv/dt = d^2s/dt^2,$$

so ist die Analogie, die in mathematischer Hinsicht zwischen den Begriffen der Beschleunigung und der Krümmung, sowie denen der Verhältnisse der Beschleunigung zur Geschwindigkeit und der Krümmung zur Richtung besteht, augenfällig. Aber auch unter dem Gesichtspunkte der ontologischen Grössenlehre erscheinen die Krümmung und die Beschleunigung an sich und in ihren Verhältnissen zur Richtung und zur Geschwindigkeit als völlig analoge Bestimmtheiten. Denn erstens ist, wenn wir als die Krümmung einer Kurve S im Punkte P eine Zahl σ angeben, die Quantität, die wir bestimmen, in Wirklichkeit nicht diese Krümmung, sondern die Weite des qualitativen Unterschiedes der Kurve S hinsichtlich ihrer Krümmung im Punkte P von der krümmungslosen, d. i. der geraden Linie, oder auch (was auf dasselbe hinauskommt) die Weite des qualitativen Unterschiedes der Richtung der Kurve im Punkte P hinsichtlich ihrer Krümmung von einer ihr quantitativ gleichen, d. i. denselben Winkel α mit einer gewissen geraden Linie X bildenden konstanten Richtung, also der Richtung der Tangente an S im Punkte P, gleichwie die Quantität, die wir bestimmen, wenn wir als die Beschleunigung einer Bewegung 𝔅 in einem gewissen Zeitpunkte eine Zahl j angeben, in Wirklichkeit nicht diese Beschleunigung ist, sondern die Weite des qualitativen Unterschiedes der Bewegung 𝔅 hinsichtlich ihrer Beschleunigung von der unbeschleunigten Bewegung oder (was auf dasselbe hinauskommt) die Weite des qualitativen Unter-

Digitized by Google

schiedes der Geschwindigkeit der Bewegung 𝔅 hinsichtlich ihrer Beschleunigung von der ihr quantitativ gleichen gleichförmigen Geschwindigkeit. Eine Linie oder Richtung von einer gewissen Krümmung müsste ja, wenn sie zu ihrer Krümmung in dem Verhältnisse des Quantums zur Quantität stände, in Linien oder Richtungen von geringerer Krümmung in einer ihre Länge nicht berührenden Weise geteilt, gleichsam gespaltet werden können, z. B. jeder noch so kleine Kreisbogen mit dem Radius 1 in zwei gleich lange Bogen mit dem Radius 2, und das würde doch auch derjenige für absurd erklären, der glaubte, eine Bewegung mit der Beschleunigung 1 bestehe aus zwei gleichzeitigen Bewegungen mit der Beschleunigung 1/2. Zweitens gehören der messbare Unterschied einer die Krümmung σ habenden von einer geraden Richtung (oder Linie) und derjenige einer die Beschleunigung j habenden von einer gleichförmigen Geschwindigkeit (oder Bewegung) derselben Art der Unterschiedsquanta an, nämlich derjenigen, für die wir als Beispiele kennen gelernt haben den Unterschied eines Tones, dessen Höhe grösser als Null, von demjenigen, dessen Höhe gleich Null ist, einer zwischen Rot und Blau stehenden Farbe von dem reinen Rot oder dem reinen Blau, einer Annahme, deren Wahrscheinlichkeit grösser als Null, von einer solchen, deren Wahrscheinlichkeit gleich Null ist. Denn eine Richtung oder Linie verschwindet nicht, wenn ihre Krümmung, und eine Geschwindigkeit oder Bewegung nicht, wenn ihre Beschleunigung Null wird, wie eine Bewegung verschwindet, wenn ihre Geschwindigkeit Null wird; dasjenige, m. a. W., womit wir eine Richtung oder Linie vergleichen, wenn wir ihr eine Krümmung σ zuschreiben, ist wiederum eine Richtung oder Linie, nämlich die gerade, wie dasjenige, womit wir eine Geschwindigkeit oder Bewegung vergleichen, wenn wir ihr eine Beschleunigung j zuschreiben, wiederum eine Geschwindigkeit oder Bewegung, nämlich die gleichförmige ist, während dasjenige, womit wir eine Bewegung vergleichen, wenn wir ihr eine Geschwindigkeit v zuschreiben, das Gegenteil aller Bewegung, der Zustand der Ruhe, ist.

11. Auf einen Qualitätsunterschied und seine Weite scheint mir endlich auch der Begriff der Empfindungsintensität hinzuweisen. Wäre ein Empfindungsinhalt ein Quantum und seine Intensität seine Quantität, so müsste, wie schon bemerkt wurde, diese Intensität aus Teilen zusammengesetzt sein, deren jeder die Intensität

Digitized by Google

eines Teiles des Empfindungsinhaltes wäre, solche Teile sind aber in keinem Empfindungsinhalte zu bemerken. Auf die Frage nun, welches Quantums Quantität wir denn wirklich bestimmen, wenn wir die Grösse der Intensität eines Empfundenen beurteilen, wird sich wohl keine andere Antwort finden lassen als diese: das gesuchte Quantum ist der Unterschied zwischen dem hinsichtlich seiner Intensität betrachteten Empfundenen und dem, was an die Stelle des Empfundenen treten würde, wenn ihm seine Intensität verloren ginge und durch keine andere ersetzt würde, oder, vom Standpunkte der gewöhnlichen Auffassung aus geredet, wenn seine Intensität gleich Null würde, gleichwie das Quantum, dessen Quantität wir bestimmen, wenn wir einem Tone eine gewisse Höhe zuschreiben, der Unterschied des hinsichtlich seiner Höhe betrachteten Tones von demjenigen Tone, dessen Höhe wir gleich Null zu setzen beschlossen haben, etwa dem tiefsten aller möglichen Töne, ist, oder, wenn wir die Geschwindigkeit einer Bewegung einer gewissen Zahl von Geschwindigkeitseinheiten gleichsetzen, der Unterschied dieser hinsichtlich ihrer Geschwindigkeit betrachteten Bewegung vom Ruhezustande.

Der Unterschied, dessen Weite wir bestimmen, wenn wir einem Empfundenen eine intensive Quantität von gewisser Grösse zuschreiben, ist näher von der Art desjenigen, den wir messen, wenn wir die Geschwindigkeit einer Bewegung einer Zahl v gleichsetzen. Denn wie eine Bewegung in das Gegenteil aller Bewegung, den Ruhezustand, übergeht, wenn, nach der gewöhnlichen Auffassung, ihre Geschwindigkeit Null wird (während mit dem Herabsinken der Höhe eines Tons auf den Wert Null nicht Stille eintritt, sondern der Ton sich in einen anderen, nämlich denjenigen, nach welchem wir den Nullpunkt der Höhenskala festgesetzt haben, verwandelt, oder das Verschwinden der Rötlichkeit einer Farbe der Reihe Rot-Blau nicht das Verschwinden der Farbe selbst, sondern ihr Übergang in reines Blau ist), so tritt auch an die Stelle eines Empfindungsinhaltes, dessen Intensität Null wird (nach der gewöhnlichen Auffassung), nicht ein gleichartiger Empfindungsinhalt, sondern die Abwesenheit aller gleichartigen Empfindungsinhalte. Womit wir ein Empfinden vergleichen, wenn wir seine Intensität irgend einer Zahl von Intensitätseinheiten gleichsetzen, ist nicht wieder ein Empfinden, sondern ein Nicht-Empfinden. Wie jedoch die Ruhe eines Körpers, mit der wir

Digitized by Google

seine Bewegung vergleichen, wenn wir derselben eine gewisse Geschwindigkeit als ihre Quantität zuschreiben, nicht in der blossen Abwesenheit aller Bewegung in ihm besteht, sondern, obwohl das Ruhen eines Körpers mit seinem Sich-nicht-bewegen identisch ist, eine positive Bestimmtheit ist, so vergleichen wir auch ein Empfundenes, wenn wir ihm eine Intensität von gewisser Grösse zuschreiben, nicht mit der blossen Abwesenheit alles gleichartigen Empfindbaren, sondern mit etwas, was ein ebenso positives Sein hat wie es selbst. Und wie bei jeder Geschwindigkeitsabnahme etwas anderes ebenso Positives eintritt, nämlich Langsamkeit, oder mit jeder Abnahme an Unähnlichkeit mit der Ruhe eine gleiche Zunahme an Ähnlichkeit mit der Ruhe zusammenfällt, so dass ein Körper, der aus dem Zustande einer eine gewisse Geschwindigkeit besitzenden Bewegung in den der Ruhe übergeht, in keinem Augenblicke einen Verlust an positivem Sein erleidet, so wird auch jede Intensitätsveränderung eines Empfundenen, die wir als Verminderung auffassen, durch die Vermehrung von etwas anderem ausgeglichen, oder bei jeder Intensitätsverminderung giebt es ein Positives, dem der Bewusstseinszustand (das psychische Verhalten) in demselben Masse mehr ähnlich wird, in welchem es ihm weniger unähnlich wird. Dass das wirkliche Quantum, welches wir im Auge haben, wenn wir einem Empfundenen als seine Quantität eine Intensität von gewisser Grösse zuschreiben, der Unterschied dieses Empfundenen nicht von einem Positiven, sondern von der blossen Abwesenheit alles gleichartigen Empfundenen sei, würde nichts anderes heissen, als dass das Empfundene selbst dieses Quantum sei; denn die Abnahme der Unähnlichkeit eines Empfundenen oder die Zunahme seiner Ähnlichkeit mit der blossen Negation alles gleichartigen Empfundenen wäre ein Abnehmen des Empfundenen selbst hinsichtlich seiner Intensität von seinem anfänglichen Werte bis zu Null, das Empfundene wäre also selbst ein Quantum und seine Intensität seine Quantität. Es verhielte sich dann so, wie Kant lehrte mit den Worten: „Der Mangel der Empfindung in demselben Augenblicke würde diesen als leer vorstellen, mithin $= 0$. Was nun in der empirischen Anschauung[*] der Empfindung korrespondiert, ist Realität (realitas phaenomenon); was dem Mangel derselben entspricht, Negation $= 0$. Nun ist aber jede Empfindung der Verringerung fähig, so dass sie abnehmen und so allmählich verschwinden kann. Daher ist

zwischen Realität in der Empfindung und Negation ein kontinuierlicher Zusammenhang vieler möglicher Zwischenempfindungen, deren Unterschied von einander immer kleiner ist, als der Unterschied zwischen der gegebenen und dem Zero, oder der gänzlichen Negation. . . . Nun nenne ich diejenige Grösse, die nur als Einheit apprehendiert wird, und in welcher die Vielheit nur durch Annäherung zur Negation = 0 vorgestellt werden kann, die intensive Grösse. Also hat jede Realität in der Erscheinung intensive Grösse, d. i. einen Grad."

Der Ansicht, dass das, was wir als die Grösse der Intensität eines Empfindungsinhaltes auffassen, in Wahrheit in der Weite des Qualitätsunterschiedes zwischen diesem Empfindungsinhalte und etwas Positivem, dessen Sein mit dem Nichtsein aller gleichartigen Empfindungsinhalte identisch sei, bestehe, — dieser Ansicht scheint die Thatsache entgegenzustehen, dass keinesweges alle empfindbaren Qualitäten einen solchen positiven Gegensatz haben, da z. B. ein geruchloser Körper keine wahrnehmbare Qualität hat, die es ihm unmöglich machte, zu riechen, eine nicht schmeckende Substanz unseren Sinnen keine Eigenschaft zu erkennen giebt, die mit dem Schmecken so unvereinbar wäre, wie die Ruhe mit der Bewegung, und mit dem Schwächer-werden des Tons einer Seite nicht die Annäherung an ein das Tönen ausschliessendes Verhalten, ein positives Nichttönen Hand in Hand geht. So würde es sich in der That verhalten, wenn auch das eine Thatsache wäre, dass unsere Empfindungsinhalte den Körpern an sich zukommende Eigenschaften wären. Da aber die thatsächliche Wirklichkeit unserer Empfindungsinhalte lediglich die ist, die sie als Empfindungsinhalte haben, so darf auch nur gefolgert werden, dass unser Ich, das Subjekt unseres Bewusstseins, sich während der Zeit, in der es keine Empfindungen gewisser Art hat, in einem positiven Zustande befindet, der alle Empfindungen dieser Art ausschliesst und dadurch da ist, dass keine Empfindungen dieser Art da sind, der sich also zu der Art der Empfindungen verhält, wie die Körperruhe zu den räumlichen Bewegungen. Und diese Auffassung des Nichtseins einer gewissen Art von Empfindungen im bewussten Ich als eines positiven Zustandes der Bewusstseinsruhe hinsichtlich der Empfindungen jener Art, z. B. der Empfindungen des Geruches oder des Geschmackes oder des Gehörs, wird sich wenigstens durch Be-

Digitized by Google

rufung auf Thatsachen ebensowenig widerlegen lassen, wie diejenige der Körperruhe als eines positiven Zustandes der Körper. Übrigens würde die unrichtige Folgerung, dass das Fehlen aller empfindbaren Qualitäten einer gewissen Art in einem Körper mit einer positiven wahrnehmbaren Beschaffenheit dieses Körpers zusammenfallen müsste, wenn nicht das Empfundene selbst, sondern nur die Verschiedenheit seines Seins von seinem Nichtsein ein Quantum wäre, keine Anwendung finden auf diejenigen Empfindungsinhalte, die allein uns in völlig deutlicher oder bestimmter Weise als Qualitäten von Körpern erscheinen, nämlich die Farben. Denn die Oberfläche einer nicht leuchtenden undurchsichtigen und Lichtstrahlen weder regelmässig noch unregelmässig reflektierenden, also keine Gesichtsempfindung in uns erregenden Körpers erscheint unserem Auge als schwarz, das Schwarzsein aber ist nicht die blosse Abwesenheit aller Farben, die wir an einem Lichtstrahlen unregelmässig reflektierenden Körper sehen, aller Lichtfarben, sondern nicht minder als Rot, Grün, Weiss u. s. w. eine positive Qualität, die wir wirklich sehen, obwohl wir sie nicht empfinden. Es mag sein, dass stets auch dann, wenn wir einen schwarzen Körper sehen, eine Reizung unserer Sehnerven stattfindet, nämlich nicht durch Lichtstrahlen, sondern durch einen physiologischen Vorgang, und dass uns daraus eine eigentümliche Empfindung entsteht, deren Inhalt wie alle Empfindungsinhalte eine Intensität von irgend einer positiven Grösse hat, aber diese Empfindung ist dann nicht das Sehen der schwarzen Farbe, deren Intensität ja gleich Null ist, sondern verbindet sich mit diesem Sehen als eine eigentümliche Weise subjektiven Fühlens. Das Sehen der schwarzen Farbe ist kein Empfinden, die schwarze Farbe stellt sich uns von selbst vor Augen, wenn wir an einem undurchsichtigen und nicht spiegelnden Körper keine Lichtfarben sehen. Wenn also die Intensität einer eine Fläche bedeckenden Lichtfarbe abnimmt und schliesslich Null wird und damit das Nichtsein aller empfindbaren Farbe überhaupt an der betreffenden Fläche eintritt, so fällt dieses Verschwinden aller empfindbaren Farben von selbst mit dem Entstehen einer positiven Qualität, der sichtbaren aber nicht empfindbaren schwarzen Farbe, zusammen, ganz so, wie sich ein Körper in dem Masse, in welchem seine Geschwindigkeit und mit ihr seine Bewegung abnimmt, dem positiven Zustande der Ruhe nähert.

Digitized by Google

Die Lehre von der Beseeltheit der Atome bei Lotze.

Von **E. Schwedler** (Bonn).

(Schluss.)

So entwickelt LOTZE in der Metaphysik auf dem Boden seiner grundlegenden metaphysischen Überzeugung, der Allgegenwart des Absoluten, ein konsequent in sich zusammenhängendes Weltbild, das, verbunden mit völligem Idealismus, eine genügende Erklärung der uns gegebenen Erscheinungswelt gewährt, während er den Gedanken einer Atombeseeltheit als eine freilich nicht zu widerlegende „Phantasie" bezeichnet. Man sieht daraus schon hier, für welche Seite der schon im Mikrokosmos aufgestellten und hier wiederholten Alternative LOTZE sich jetzt entschieden hat, obwohl er an dieser Stelle seine Meinung noch nicht deutlich ausspricht, da es[1]) „für den Fortgang der späteren Untersuchung wenig Wert hat, eine Entscheidung zwischen den beiden geschilderten Ansichten zu treffen". Aber im weiteren Verlauf des Werkes nimmt er dennoch zu der Frage ausdrücklich Stellung: er stellt sich dort das Verhältnis der vom Absoluten gehegten Idee zu der durch sie bewirkten Erscheinung der Welt in uns unter dem Bilde menschlicher, durch eine Vielheit von Sätzen ausdrückbarer Gedanken vor. Die Sätze bestehen ihrerseits wieder aus einer Fülle von Worten mit unwandelbar feststehenden, verschiedenen, aber nicht masslos verschiedenen Inhalten, durch ihre mannigfaltig-mögliche Verbindung zum Ausdruck einer Idee geeignet. „Diesen Worten", sagt er[2]), „vergleiche ich die elementaren Stoffe der Natur; sie sind Nichts für sich, sondern Aktionen des einen Weltgrundes, aber stets von ihm gleichförmig unterhaltene Aktionen". Hier ist es also deutlich ausgesprochen: die materielle Welt hat kein Fürsichsein, keine Geistigkeit, darum keine Realität; sie ist nur Erscheinung in uns, ohne jedes eigne Bewusstsein, ohne Beseeltheit ihrer Atome.

LOTZES Stellung zu unsrer Frage ist also in der Metaphysik — kurz charakterisiert — folgende: Er kommt ebenso wie im Mikrokosmus durch eine Reflexion über unsern Begriff des Atoms zu

---

[1]) Metaphysik, S. 188.

[2]) Metaphys., S. 381.

Digitized by Google

dem Schluss, dass man nur zwischen Beseeltheit und Unwirklichkeit der Atome wählen könne, dass diese Wahl theoretisch-zwingend aber nicht vollzogen werden könne, da man niemals entscheidende Beweise für oder gegen das psychische Leben im Weltall würde beibringen können. Neigte LOTZE selbst aber im Mikrokosmus dazu, sich für das letztere zu bekennen, so macht er jetzt geltend, dass seine Annahme, eben weil sie nie ein Gegenstand unserer Erfahrung werden kann, doch nur den Wert einer Phantasie hat, die wir bei der Bildung einer philosophischen Weltanschauung, wenn irgend möglich, vermeiden müssen, und indem er in der That ein Weltbild konstruiert, das, von aller Atombeseeltheit absehend, eine zureichende Erklärung der Erscheinungswelt bildet, bekennt er sich gegen die Geistigkeit und für völlige Unwirklichkeit der Materie. Und den Standpunkt, den er hier durch sein praktisches Verhalten kundgiebt, spricht er an späterer Stelle des Werkes mit deutlichen Worten aus, so dass hier über seine Stellung zu der Frage unseres Themas und zwar über seine ablehnende Haltung dazu kein Zweifel mehr bestehen kann.

Mit der Metaphysik von 79 haben wir nun das letzte der grossen Werke LOTZES, in denen er seine metaphysischen und erkenntnistheoretischen Ansichten niederlegt, behandelt; es bleibt uns nur noch zu untersuchen, ob, wo er in späteren kleineren Abhandlungen auf unsere Frage zurückkommt, er die ablehnende Stellung, die wir ihn zuletzt dazu einnehmen sahen, beibehält oder sie noch im wesentlichen ändert.

Noch in demselben Jahre, in dem er die Metaphysik beendet hatte, setzte er sich in dem Aufsatz „Tages- und Nachtansicht, Alter und Neuer Glaube" mit Fechners Lehre von der Allbeseeltheit auseinander. Er stellt ihr seine in der Metaphysik gewonnene Überzeugung von der Natur der Dinge gegenüber: die Identität von Realität und Geistigkeit — die Alternative: Beseeltheit oder Unwirklichkeit der Dinge — die Unmöglichkeit sie theoretisch zu entscheiden und Beweise für oder gegen das zu bringen, „was nicht von selbst unzweideutiges Zeugnis von sich ablegt". Dennoch spricht er seine persönliche Meinung darüber auch in dieser Arbeit deutlich aus[1]: „Ich würde in dem Atom nur (!) den Ausdruck einer ewig gleichförmig unterhaltenen

[1]) Kleine Schriften III, S. 430.

Digitized by Google

Aktion des Einen Weltgrundes sehen, dazu bestimmt, als unwandelbarer Beziehungspunkt in dem Spiele gesetzmässiger Ereignisse zu dienen, in der Seele dagegen die nicht ewig unterhaltene, sondern an bestimmten Punkten des Weltlaufs beginnende Aktion, welche für einen Abschnitt derselben ein früher nicht vorhanden gewesenes Centrum der Verinnerlichung erzeugt". Er stellt also die Atome in Gegensatz zu der mit Fürsichsein begabten Seele und entscheidet sich somit ebenso bestimmt und eindeutig wie in der Metaphysik gegen die Beseeltheit und für völlige Unwirklichkeit der materiellen Welt.

Das letzte Wort, das wir zu unsrer Frage von Lotze besitzen, stammt aus den Diktaten zur Psychologie, die er im Jahre 81, kurz vor seinem Tode, gegeben hat. Dort findet sich in dem Kapitel „vom Reiche der Seelen", wo es sich um die Ausbreitung der Beseelung handelt, folgender Satz:[1]) „In der That hat man von einer Beseelung aller Dinge gesprochen; allein dieser Gedanke, für den man gute Gründe haben mag, ist bis jetzt unfruchtbar gewesen zur Erklärung einzelner Erscheinungen." Er wendet also metaphysisch nichts gegen die Allbeseeltheit ein; er giebt sogar zu, dass man „gute Gründe" dafür haben mag, — was ja beides mit der stets betonten Unmöglichkeit einer theoretischen Entscheidung der Frage in Einklang steht, — ja er zeigt nicht einmal, dass er in der Lehre vom Absoluten eine Theorie gefunden hat, die ohne Hinzunahme jenes Momentes zur Erklärung der Erscheinungswelt vollkommen ausreicht, — wozu ja hier in der Psychologie auch freilich nicht der gegebene Ort wäre. Dennoch verrät die Kürze, mit der er jene Lehre hier abfertigt, mit der er ihre schon früher genugsam nachgewiesene Unfähigkeit, das zu leisten, wozu man sie schuf, nämlich eine Erklärung der Erscheinungswelt zu sein, konstatiert, viel mehr als jedes ausdrückliche Bekenntnis, wie weit er sich von den Anschauungen seiner Jugendperiode entfernt hat, wie fremd ihm persönlich die Lehre von der Beseeltheit der Atome, die er einst für einen Grundstein seines philosophischen Systems hielt, geworden ist.

Werfen wir nun, am Ende unserer Untersuchungen angelangt, noch einen Blick zurück auf die wichtigsten Ergebnisse, die sie uns eingetragen haben!

---

[1]) Grundzüge der Psychologie, S. 90.

Digitized by Google

In der „Med. Psychologie" ist Beseeltheit in der That die Art der Setzung, die den Atomen zukommt. Dennoch genügt sie schon da nicht, um eine vollgültige Erklärung ihrer Natur zu gewähren, denn zu jeder ärmlichsten Wechselwirkung der Elemente muss er das Absolute zu Hilfe rufen. Im I. Teil des Mikrokosmus ist die Beseeltheit schon nicht mehr die Hauptdaseinsform der Atome; sie sind vielmehr vor allem Aktionen des Unendlichen, die nicht selbständig sein und wirken können, in denen das Absolute alles Wirken und alles Leiden vollbringt, so dass dieses im Grunde das einzige Reale und neben ihm für Atomseelen gar kein Platz mehr ist. Dennoch zieht LOTZE diese Konsequenz dort noch nicht, er hält vielmehr auch die Atomseelen ausdrücklich fest und lässt sie ohne jeden Vereinigungsversuch unvermittelt neben der Substanzeinheit bestehen.

Im III. Teil des Mikrokosmos tritt das Absolute durchaus in den Mittelpunkt des Systems; von da aus werden alle andern Fragen beantwortet, auch die Allbeseeltheit kommt nur soweit in Betracht, als sie auf diesem Boden Platz findet. Darum erkennt LOTZE alle früher dafür geltend gemachten Begründungen und Beweise jetzt für unzulänglich und erklärt vielmehr ausdrücklich, dass der alle Wirklichkeit und alles Für-sich-sein der Aussenwelt leugnende Idealismus wissenschaftlich gleiche Berechtigung habe und dass eine theoretisch-zwingende Entscheidung zwischen beiden nicht möglich sei. Dennoch ist ihm persönlich im Mikrokosmos die Allbeseeltheit noch wahrscheinlicher, als der Idealismus.

In der Metaphysik und in den noch folgenden Schriften dagegen verschwindet auch die persönliche Sympathie des Philosophen für eine Anschauung, gegen die man zwar, wie er es auch hier betont, und wie es ja der einzig wissenschaftliche Standpunkt ist, theoretisch nichts einwenden kann, die aber, eben weil sie auch nie Gegenstand unserer Erfahrung werden kann, in der Wissenschaft gar nicht mitsprechen darf. Darum befreit er sich völlig von ihr und stellt ein lückenlos in sich zusammenhängendes philosophisches System auf, das ohne Hinzunahme jener Phantasie einzig auf dem Grunde der Substanzeinheit eine zureichende Erklärung der uns gegebenen Erscheinungswelt gewährt.

So ist also die Beseeltheit der Atome in der That ein Pfeiler in dem System des jungen Philosophen, aber — wie wir es

Digitized by Google

schon damals sagen mussten — im Grunde von Anfang an ein hohler. Und der Schöpfer des Systems ahnt seine Schwäche bald; darum stützt er alles wirklich Schwere (alle Erklärungs- und Beweislast) auf die andern Träger, vor allem auf den Substanzbegriff. Als ihm dann die Ahnung zur Gewissheit wird, enthebt er ihn zunächst jeder Leistung, lässt ihn aber als wohlgefälligen Schmuck („zur Befriedigung des Gemütes") dennoch stehen, obwohl er sich deutlich bewusst ist, dass er eben so gut ohne ihn auskommen könnte und dass es nur sein freier Entschluss ist, der ihm noch einen Platz in seinem Werke gewährt. Durch unermüdliche Arbeit des Meisters aber wird das Gebäude immer stattlicher und sein Hauptträger, die Allgegenwart des Alles wirkenden Absoluten, wächst zu einer so harmonischen und erhabenen Stütze des Ganzen heran, dass das hohle Pfeilerchen ärmlich und barock dagegen ausschaut; darum greift der Künstler, der auch es einst geschaffen hatte, jetzt entschlossen zu und befreit das vollendete Werk von dem Zeugen seiner Jugendperiode, dem es zwar, wenn es des Künstlers Wille wäre, sehr wohl auch fernerhin Raum zu gewähren vermöchte, der aber dem Beschauer den Eindruck der Erhabenheit und Majestät des Gebäudes trüben würde.

Hegels Ästhetik[1])

von **Jonas Cohn.**

Wer bei aller Zersplitterung unserer wissenschaftlichen Bestrebungen das Ziel, die Gesamtkultur in ihrem Zusammenhange zu verstehen, sich lebendig vor Augen hält, den muss es dazu treiben, ein Verständnis für Hegels Wollen zu gewinnen. Denn diesem Philosophen bedeutete, wie keinem vor oder nach ihm, Philosophie das Verständnis der Kulturwerte und Kulturerzeugnisse. Der Hass, den die Vertreter der Empirie, herausgefordert durch den Übermut des konstruktiven Triebes, dem Hegelschen System entgegenbrachten, die Schmähungen, mit denen Arthur Schopenhauer den grossen Gegner wie mit einer Schlammflut

[1]) Dieser Aufsatz wurde zuerst in der kulturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Freiburg i. B. vor Vertretern verschiedener wissenschaftlicher und praktischer Berufe vorgetragen. Ich bitte, die zum Teil etwas breit ausholende, wenig strenge Art der Behandlung mit dieser Entstehung zu entschuldigen.

Digitized by Google

übergoss, dürfen nicht dauernd das Urteil über HEGELS Philosophie bestimmen. In der That ist zu hoffen, dass sich hier ein Umschwung vorbereitet, sicherlich wird KUNO FISCHERS Werk über HEGEL vielen ein Führer in das Labyrinth des dialektischen Systems werden. Nicht die grosse Rekonstruktion FISCHERS vorzuführen, noch viel weniger mit diesem Meister in der kongenialen Erfassung grosser Denker in Wettbewerb zu treten ist die Absicht der folgenden Ausführungen. Vielmehr soll versucht werden, einen Teil des Hegelschen Systems, die Ästhetik, für sich darzustellen. Indem ich die leitenden Gesichtspunkte diesem besonderen Gegenstande entnehme, ist meine Betrachtungsart von der KUNO FISCHERS verschieden, denn dieser rekonstruiert, seiner Aufgabe gemäss, den Teil aus dem Ganzen des Systems heraus.

I.

Die Ästhetik hat in den Systemen des deutschen Idealismus eine wichtigere Stelle, als irgendwo sonst in der Geschichte der Philosophie. Mit Recht bezeichnet WINDELBAND es als ein Merkzeichen der grossen Zeit des deutschen Dichtens und Denkens, dass KANT und GOETHE damals zugleich die Geister beherrschten. Mit diesen beiden Namen sind sofort 2 Richtungen unserer Betrachtung vorgezeichnet. Man kann jede Ästhetik einem doppelten historischen Zusammenhang einordnen, der Geschichte des Kunstgefühls und Kunstverständnisses einerseits, der Geschichte der Philosophie andererseits. In beiden Beziehungen ist HEGELS System die höchste Zusammenfassung einer grossen Periode. HEGEL war kein Bahnbrecher, sondern ein Vollender. Darum werden wir versuchen müssen, ihn aus seinen geschichtlichen Voraussetzungen heraus zu verstehen.

Künstlerisches Schaffen ist kein Hervorbringen nach Regeln, Kunst ist mehr als ein höfischer Luxus, etwas anderes auch, als ein Mittel, den im Denken Ungeübten wissenschaftliche oder moralische Wahrheiten nahe zu bringen. In diese Sätze lässt sich das Resultat einer Fülle von ästhetischen Bestrebungen zusammenfassen, die unsere klassische Periode vorbereiten. Diese Gedankenrichtung war nicht in Deutschland entstanden, sie entsprang vielmehr jener künstlerisch-gefühlsmässigen Lebensauffassung, deren erster grosser theoretischer Vertreter SHAFTESBURY war, sie gewann ihr entscheidendes Pathos — mehr dies als besondere Anregungen

Digitized by Google

— aus ROUSSEAU. Die Sehnsucht nach Schönheit wurde in einzelnen Männern zur Leidenschaft. WINCKELMANN war für die Deutschen gerade deshalb eine Offenbarung, weil sein ganzes Leben durch sein Bedürfnis nach der grossen Kunst der Alten gestaltet wurde. Diese Kunstwerke anschauen, sich ganz in ihre Gestalt vertiefen, die Idee der Menschheit in ihnen erfassen — und dann wieder sie als die höchste Blüte des griechischen Geistes historisch verstehen, das wurde seine Aufgabe. Dem anschauenden Enthusiasten WINCKELMANN pflegt man den Kritiker LESSING gegenüberzustellen. Mit Unrecht, wenn man dadurch sein Verhältnis zur Kunst als ein kühles charakterisieren will. Er umfasste — nicht zwar die Bildwerke, von denen er nur dürftige Kenntnis besass — wohl aber die Dichter mit der vollen Liebe seines lebendigen Geistes. Schon sein Sinn für das Ursprüngliche, Wahre beweist die Tiefe seines Gefühls. Aber es war seine Sache nicht, im Gefühl zu schwelgen, er brauchte Klarheit über die Gründe seines Gefallens, und so schied sein leuchtender Verstand das Echte von dem Nachgeahmten, das innere Gesetz der Kunstform von den konventionellen Regeln der Tradition. Dass nur das Genie, nicht die Kritik den grossen Künstler macht, ist bei ihm selbstverständliche Voraussetzung[1]). Aber was hier nur zu Grunde lag, das musste laut verkündigt werden, und der Prophet dieser Heilswahrheit war HERDER. Diesem genialen Menschen fehlte zum Denker die Schärfe des Begriffs, zum Künstler die Energie des Gestaltens. Aber eines besass er in wunderbarer Reinheit, die Fähigkeit, sich in die Kunst und durch sie in das Leben auch der fernsten Zeiten zu versenken. Er wurde der Entdecker von fernen Welten der Poesie, auf die LESSING nur erst hingedeutet hatte. Poesie ist Ursprache der Menschheit, jede ihrer Äusserungen ist nur aus der besonderen Lage des sie hervorbringenden Volkes zu verstehen. LESSING hatte SHAKESPEARE, um ihn zu retten, dicht an die Alten herangerückt, HERDER betonte den Gegensatz des perikleischen Athens und des elisabethanischen Englands. So sehr HERDER in LESSING und vor allem in WINCKELMANN seine Lehrer verehrte, ihre einseitige Schätzung der Griechen missbilligte er. Von jenen Vorgängern lernte er die Erkennung des Echten, die Verachtung des Nachgeahmten, aber

[1]) Das berühmte Bekenntnis seiner eigenen poetischen Schwäche im letzten Stücke der Hamburgischen Dramaturgie ist Beweis genug dafür.

Digitized by Google

wenn jene in den Griechen das Vollendete fanden, so suchte er bei allen Völkern der Erde das Ursprüngliche. Universalität und Verehrung des Urwüchsigen einerseits, Antikenkult und Streben nach Vollendung andererseits traten von da an in den engsten Bund miteinander. Es war ein grosser Moment, als HERDER dem jungen GOETHE seinen Ovid verleidete, um ihn zu HOMER, zu SHAKESPEARE, zum Volksliede zu führen. Alle die graziösen Formen des sinkenden Rokoko, in denen der junge Student sich so leicht bewegt hatte, mussten zerbrochen werden, damit er die eigene geniale Urkraft offenbaren konnte. Aber den Mann GOETHE führte das Streben nach Vollendung in vertieftem Sinne zu festen Formen zurück. Und dies Streben nach Form war zugleich Streben nach Antike. Einen ähnlichen Weg legte SCHILLER zurück, nur dass seine ganz moderne, reflektierende Persönlichkeit ihn fühlen liess, worin die Griechen ihm ewig fern und unerreichbar bleiben mussten. Da er zugleich ein grosser Denker war, sprach er die Berechtigung der modernen Kunst auch begrifflich in der Konstruktion des sentimentalischen Dichters aus. Die naive Einigkeit der griechischen Kunst ist diesem unereichbar, ein Ziel seiner Sehnsucht; aber in der Tiefe seiner Ideen fühlt er eine höhere Würde. Wir werden sehen, wie dieser Begriff fruchtbar wurde; vorher aber müssen wir zeigen, wie alle die bisher angedeuteten Richtungen ihre Resultate dem jungen HEGEL entgegenbrachten.

HEGELS Jugendbildung im Gymnasium zu Stuttgart war, wie sein Biograph ROSENKRANZ sagt, von seiten des Prinzips durchaus der Aufklärung, von seiten des Studiums durchaus dem klassischen Altertum angehörig. Während nun die Einwirkung der Aufklärung sehr bald durch mächtigere Einflüsse überwunden wurde und höchstens als aufgehobenes Moment, um in der Sprache des Systems zu reden, fortbestand, blieb die Vertiefung in den Geist des Altertums dauernd der Kern von HEGELS Bildung, ja verschmolz aufs Innigste mit dem Kerne seiner Persönlichkeit. Er setzte dieses Studium auf der Tübinger Hochschule fort, wo er als Angehöriger des berühmten Stiftes Theologie studierte. Für HEGELS feste, stetige Art ist es bezeichnend, dass schon damals sein besonderer Eifer und seine höchste Liebe dem SOPHOKLES zugewandt war, der ihm sein ganzes Leben hindurch als der höchste Repräsentant griechischer Kunst galt. Er übertrug ihn auch ins Deutsche und versuchte späterhin, wahrscheinlich infolge

Digitized by Google

seiner Bekanntschaft mit Hölderlin, nicht allein den Dialog, sondern selbst die Chöre metrisch wiederzugeben, doch gelang ihm dies nicht sonderlich. Am ausführlichsten beschäftigte ihn die Antigone, welche für ihn die Schönheit und Tiefe des griechischen Geistes am vollendetsten darstellte.[1] Auch dieser besonderen Liebe ist er sein Leben lang treu geblieben.

Unter den verschiedenen Richtungen, in denen sich eine innigere Stellung zum Gefühl und zur Kunst ausprägte, wirkte auf Hegel wesentlich das vertiefte Veständnis der Alten. Fern dagegen blieb ihm die Übertragung der Gefühlsschwelgerei in das Leben, er war trocken, still, jeder Überschwenglichkeit abgeneigt. Fern blieb ihm auch das brausende Überschäumen des Sturmes und Dranges, die Verherrlichung der genialen Kraft des ungezähmten Individuums.[2] Nur, wo jenes Streben sich — wenigstens scheinbar — feste objektive Ziele gab, in der französischen Revolution, konnte es ihn begeistern. Dass Rousseau, dass Goethes und Schillers Jugendwerke ihm bekannt wurden, ist sicher — ein entschiedenes positives Verhältnis gewann er zu alle dem nicht. Daraus ergiebt sich sein Verhältnis zu seinem Studienfreunde Hölderlin. Beide teilten die Liebe zum Griechentum miteinander; — aber jene romantische Sehnsucht, die mit Schiller im Griechen das Ideal suchte, wie es Rousseau im Naturmenschen gesehen hatte, konnte in Hegels der Wirklichkeit zugewandtem Geiste keine dauernde Herrschaft gewinnen. Und selbst in den Jahren, in welchen seine Liebe ganz einseitig dem Hellenentum zugewendet war, fesselte ihn dort etwas anderes, als was Hölderlin begeisterte. Hölderlin wurde durch die grossartige, freie Ausbildung der Persönlichkeit, durch den Kultus der Schönheit im Leben angezogen, für Hegel war die Hauptsache die völlige Einheit des einzelnen Griechen mit seinem Staate. So war auch der griechischen Kunst gegenüber seine Aufmerksamkeit den grossen Problemen des menschlichen Zusammenlebens zugewendet: Antigone ist so tragisch, weil sie den tiefen Konflikt zwischen Familie und Staat darstellt. Da Hegels ganzes Wesen auf feste Form und vollendete Darstellung gerichtet war, konnte die Verehrung der ungeschickten aber innigen Anfänge und Vor-

[1] Rosenkranz: Hegels Leben S. 11.
[2] Haym: Hegel und seine Zeit S. 21.

Digitized by Google

stufen der Kunst bei ihm niemals Eingang finden. Aber das andere Element, welches bei HERDER damit verbunden war, die Universalität des Interesses und die verstehende Versenkung in die Besonderheit jedes menschlichen Kulturzustandes musste seinem lernbegierigen und historischen Geiste angemessen sein.

Im Jahre 1801 habilitierte sich HEGEL in Jena. Er trat damit aus seiner Isolation, von der aus er allerdings alle grossen Erscheinungen der Zeit aufmerksam verfolgt hatte, in das philosophische und dichterische Leben mitten hinein. Mit GOETHE, mit den Führern der älteren Romantik kam er in persönlichen Verkehr. Die Kriegsjahre sprengten jene Kreise auseinander, HEGEL musste sich anderthalb Jahre hindurch sein Brot als Zeitungsschreiber verdienen, er lebte dann als Gymnasialdirektor in Nürnberg und Professor in Heidelberg etwas abseits von den Zentren des Lebens und der Kunst, bis ihm 1818 sein wachsender Ruhm den Weg nach Berlin bahnte, wo er nun von neuem an einem Mittelpunkte deutschen Kulturlebens weilte, aber nicht mehr, wie einst in Jena als Zuschauer, als Spätergekommener, sondern als Protagonist. Will man sich in dem mannigfaltigen Kulturleben jener ersten Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts zurechtfinden, so stösst man sogleich auf den Begriff der Romantik. Wie es solchen Bezeichnungen grosser geistiger Bewegungen zu ergehen pflegt, wird auch dies Wort bald in engerem, bald in weiterem Umfange angewendet. Ein gewisser Umkreis von Erscheinungen ist jedem gegenwärtig, der das Wort hört, eine genauere Präzisierung seiner Bedeutung erscheint schwierig. Sie muss aber versucht werden, wenn man die Stellung eines Mannes wie HEGEL zur Romantik bestimmen will.

Wir verstehen unter Romantik ebensosehr eine gewisse, zu den verschiedensten Zeiten auftretende Gemütsstimmung, wie eine besondere historische Erscheinung, in der jene Gemütsstimmung einen hervorragenden Ausdruck fand. Jene Grundstimmung kann zunächst als Sehnsucht bezeichnet werden. Der romantisch fühlende Mensch ist unbefriedigt von der Wirklichkeit, und diese Unbefriedigung führt ihn zur Ausmalung eines Ideals seiner Phantasie, das er nun liebt, dem er sich zuwendet. Indessen diese Beschreibung ist augenscheinlich zu weit. So lange es Menschen gab, war wohl in ihnen ein Sehnen lebendig, in allen Religionen giebt es sich einen verlangenden oder wehmütig

Digitized by Google

verzichtenden Ausdruck. Von Romantik reden wir erst, wo dieses Sehnen eine besondere Art von Inhalt erhält. Man kann im Altertum wie in der Neuzeit eine fortschreitende Befreiung des selbstbewussten Individuums von den Schranken der traditionell überkommenen Formen des Denkens und Lebens beobachten. Diese Befreiung beginnt oft nur an einzelnen besonderen Punkten, aber sie greift auf immer weitere Gebiete über; der Verstand fordert Freiheit für seine Untersuchungen und findet, dass in Glauben und Kultus, in Staat und Recht, in Gesellschaft und Sitte vieles den Forderungen vernünftigen Denkens widerstreitet. Neben radikalen Neuerern, die eine bacchantische Seligkeit des befreiten Geistes fühlen, stehen vorsichtige Vermittler, stehen endlich Verteidiger der alten Formen, die, indem sie sich der Mittel des Verstandes bedienen, das Recht ihrer Gegner weit mehr zugeben, als sie eigentlich wollen. Die ganze Härte des Bruches wird zunächst nur von solchen gefühlt, die in der Befreiung einen voll genügenden Inhalt ihres Lebens besitzen. Indessen der abstrakte, aufklärende Verstand kann wohl kritisieren, aber nicht aufbauen. Die Gemeinschaft der Familie, der Nation, in der wir leben, die Sprache, die wir reden, hat ihren Ursprung nicht aus dem Denken; das alles ist dem Denken gegenüber zufällig, willkürlich. Aber das Denken ist auch nicht im stande, eine neue Gemeinschaft, eine eigene Sprache aus seinen Mitteln zu schaffen. Daher wird sich der Unfruchtbarkeit und Nüchternheit der blossen Verstandeskultur gegenüber eine Opposition geltend machen auch bei solchen, die die drängenden Forderungen der Kritik in sich erlebt haben. Diese aber werden nicht ohne weiteres wieder in einer überkommenen Form festwerden können, zumal die Formen, wie sie ihnen überkommen sind, selbst schon eine unerfreuliche Mischung von unvernünftigen Resten des Alten und modischer Vernünftigkeit darstellen. Sofern die notwendige historische Bedingtheit aller Lebensformen noch nicht erkannt ist, wird zunächst der revolutionäre Verstand durch das revolutionäre Gefühl ersetzt werden. Ist jene Bedingtheit aber erkannt, so wird eine Sehnsucht nach alten Zeiten erweckt werden, die den Bruch mit der Gegenwart zur Voraussetzung hat und vollendet. Vertreter der ersten Form ist ROUSSEAU, Verkörperung der zweiten ist die deutsche Romantik. Um die abstrakte Formel, die so, wie sie bisher aufgestellt wurde, wohl noch auf andere historische Er-

Digitized by Google

scheinungen passt, zu beleben, wird man nun auf die besonderen geschichtlichen Vorbedingungen gerade dieser Periode Rücksicht nehmen müssen.

Die Romantik stellt sich nach vielen Richtungen hin als Fortsetzung des Sturmes und Dranges dar. Der Sturm und Drang aber ist gleichzeitig radikale Vollendung der Aufklärung und energische Gefühlsreaktion gegen dieselbe. Diese beiden Seiten konnten sich vereinigen, weil man statt der bisher geforderten Freiheit des Verstandes eine Befreiung der gesamten Persönlichkeit verlangte. Damit ist der Geniekultus und — zumal in einem unpolitischen Zeitalter — ein Betonen des Künstlerischen gegeben. Die Gesamtheit der Tendenzen, die im Sturm und Drang zum Ausdruck kommen, liegt jeder neuen Generation leidenschaftlicher Jünglinge nahe. Daher kann man bis zum jüngsten Deutschland hin ein periodisches Aufflackern verwandter Bewegungen beobachten. Die erste Wiederaufnahme fand nun in der älteren Romantik statt. Aber sie war keineswegs eine einfache Wiederholung — wie es denn glücklicherweise im historischen Leben überhaupt keine einfachen Wiederholungen giebt. Denn zwischen beide litterarische Strömungen fallen eine Reihe der wichtigsten Ereignisse. Vor allem hatte die französische Revolution anfangs begeisternd, bald erschreckend die praktische Erfüllung der radikalen Aufklärungsideen gezeigt. In ihrem Gefolge begannen die morschen staatlichen Zustände Deutschlands zusammenzubrechen. Alles dies musste dazu treiben, einerseits die Befreiungsideen ganz zu Ende zu denken, andererseits aber — inmitten des staatlosen Deutschlands — sie ganz auf die individuelle Befreiung des genialen Ich zu konzentrieren.

Auf geistigem Gebiete war gleichzeitig durch Kants Kritik der Bau des gesunden Menschenverstandes, die Philosophie der Aufklärung, vernichtet worden. Kant hatte den festen Kern der Weltanschauung in der sittlichen Persönlichkeit gefunden, Fichte bildete diesen Grundgedanken Kants weit eindrucksvoller aus. Man brauchte nur zu vergessen, dass es sich hier nicht um die Persönlichkeit schlechthin, sondern um die sittliche Persönlichkeit handelte, so konnte man Fichtes sittlichen Ernst in den blossen Kult der Individualität verkehren. Während aber in der politischen Welt jeder Halt verloren ging, während die Philosophie eine systematische Rechtfertigung der Willkür — nicht zwar gab, aber

Digitized by Google

doch zu geben schien, war in der Dichtkunst die Sehnsucht des Sturmes und Dranges in Erfüllung gegangen. GOETHES Wilhelm Meister wurde von FRIEDRICH SCHLEGEL neben FICHTES Wissenschaftslehre und der französischen Revolution als eine der drei grössesten Tendenzen des Jahrhunderts hingestellt. Man erlebte eben jetzt eine klassische Kunst. Zugleich hatte die historische Erforschung der Weltlitteratur grosse Fortschritte gemacht. Neben SHAKESPEARE und HOMER begannen jetzt DANTE, HOLBERG, die Nibelungen, CALDERON zu wirken. Diese Mannigfaltigkeit bereit liegender Kunstformen konnte dazu verleiten, alle spielend zu gebrauchen und sich so als souveränes Individuum, als Herrscher des reichsten Erbes zu fühlen. Sehr treffend vergleicht HEGEL[1]) Sturm und Drang und Romantik: Die erste Krise habe im Überdruss des Formellen nach Gehalt gegraben, in der zweiten aber bewirkte die Erweiterung des Geschmacks für Formen und fremde Eigentümlichkeiten, „dass der Sinn für Gehalt und Inhalt sich in die subjektive Abstraktion, in ein gestaltloses Weben des Geistes in sich zusammenzog, dass er sogar dem Genusse und der Wertschätzung des Humors und gemeinen Witzes weichen musste." Schon aus dieser Charakteristik ergiebt sich, dass HEGEL nicht Romantiker sein wollte. Er war es aber auch in der That nicht.

Gemeinsam war ihm und den Romantikern freilich die Einsicht in das Ungenügende der Aufklärung und des abstrakten Verstandes. Aber während jene ein mit befriedigter Realität erfülltes Leben bald in einer idealisierten Vergangenheit, bald in künstlerischen Träumen suchten, sah HEGEL in der ihn umgebenden Welt selbst die Vorbedingungen eines volleren Lebens. Die historische Betrachtung, die Berücksichtigung des ganzen, fühlenden und wollenden Menschen heilten in positiven Naturen auch wieder die Leiden der Sehnsucht, die sie gestiftet hatten. Diese zerstörende Aufklärung war ja selbst ein Teil des historischen Prozesses, ein Teil überdies, dessen teleologische Notwendigkeit, wenn der Geist zu selbstbewusstem Leben gelangen sollte, sich leicht nachweisen liess. Nicht sie abzuweisen galt es, sondern sie durch Ergänzung zu überwinden. Der Gegenwart wurde das Auge wieder zugelenkt. Es ergab sich ein weit positiveres Verhältnis zur Umgebung, zum Wirken für diese Zeit und diesen Ort, an den man einmal ge-

[1]) In der Recension über SOLGERS nachgelassene Schriften. Werke XVI, 444.

Digitized by Google

stellt war. Die Erkenntnis des tiefen Wertes überlieferter Formen führte zu einer konservativen Haltung, — aber dieses ruhige Festhalten war sehr verschieden von der brünstigen Hingabe der Romantiker an eine Vergangenheit, die wenigstens für sie doch stets Vergangenheit blieb. An Stelle des Suchens nach einem verlorenen Ideal trat die Verehrung und die thätige Mitarbeit an denjenigen Mächten, die in Staat und Kirche, in Kunst und Leben, ein festes, substantielles, der Reflexion standhaltendes Dasein zu garantieren schienen. Es soll hier nicht untersucht werden, ob und wie weit es HEGEL gelang, diesen Standpunkt stets zu behaupten; eingenommen hat er ihn sicherlich. Damit war auch zur Kunst eine andere Stellung gegeben. HAYM[1]) führt einmal sehr treffend aus, dass SCHELLING, der eigentliche Philosoph der Romantik, das Schaffen des genialen Künstlers besonders betont und zum Vorbild seiner Konstruktion der Welt genommen habe, HEGEL dagegen das in sich vollendete Kunstwerk. Auf Vollendung war überall das Streben dieses abschliessenden Systematikers gerichtet. Den klassischen Werken galt seine Liebe. Von den Romantikern nahm er in seine Kunstanschauung wesentlich nur das auf, worin sie Schüler HERDERS waren, die Erweiterung des historischen Gesichtskreises. Es ist erstaunlich, wie nach allen Seiten hin HEGELS Interesse sich ausweitete, erstaunlicher, wie wenig er sich durch diese Mannigfaltigkeit von der strengen Festigkeit seiner Ideale abbringen liess. Wie in seiner allgemeinen Stellung zur Romantik ist HEGEL auch hierin dem vollendeten GOETHE verwandt. Offen allen Stimmen der Völker und Zeiten — blieb er dann doch in seiner eigensten Persönlichkeit dem klassischen Griechentum zugewandt. HEGEL sagt einmal:[2]) „Von allem Herrlichen der alten und neuen Welt — ich kenne so ziemlich alles, und man soll es und kann es kennen — erscheint mir nach dieser Seite“ (nämlich, was die Reinheit des tragischen Konflikts betrifft), „die Antigone als das vortrefflichste, befriedigendste Kunstwerk“. Die Nibelungen, die HEGEL übrigens in ihrer Eigenart anerkennt[3]) „jetzt noch zu etwas Nationalem und gar zu einem Volksbuche machen zu wollen“, sei der trivialste, platteste Einfall

[1]) Hegel und seine Zeit. S. 148 f.
[2]) Ästhetik, 2. Aufl. (Werke X — ich citiere die 3 Abteilungen als I, II, III), III, 356.
[3]) III, 408.

Digitized by Google

gewesen.[1]) Ganz entsprechend diesen Urteilen ist HEGELS Stellung zur zeitgenössischen Litteratur. Hier ist GOETHE sein Leitstern, und zwar der alternde GOETHE. Erst im Alter, „nachdem es ihm gelungen war, sich von allen beschränkenden Partikularitäten frei zu machen," habe GOETHE das Höchste geleistet.[2]) GOETHES und SCHILLERS Jugendwerken steht er direkt feindlich gegenüber. Auch den Lieblingsdichtern der Romantik ist er, bei aller Anerkennung ihrer Begabung, nicht zugeneigt. Er tadelt den Ästhetiker SOLGER, dass er die rechte Lebendigkeit nicht in GOETHE gesucht habe, sondern in NOVALIS und KLEIST; dadurch zeige sich, dass er an ein in sich entzweites Leben gedacht habe. „Denn was sich als die Individualität von NOVALIS zeigt, ist, dass das Bedürfnis des Denkens diese schöne Seele nur bis zur Sehnsucht getrieben und den abstrakten Verstand weder zu überwinden, noch ihm auch zu entsagen vermocht hat. Dieser ist dem edlen Jüngling vielmehr so ins Herz geschlagen, mit solcher Treue, kann man sagen, dass die transcendente Sehnsucht, diese Schwindsucht des Geistes, sich durch die Leiblichkeit durchgeführt, und dieser konsequent ihr Geschick bestimmt hat." Und von KLEIST heisst es: „Bei aller Lebendigkeit der Gestaltungen, der Charaktere und Situationen, mangelt es an dem substantiellen Gehalt, der in letzter Instanz entscheidet, und die Lebendigkeit wird eine Energie der Zerrissenheit und zwar einer absichtlich sich hervorbringenden, der das Leben zerstörenden und zerstörenwollenden Ironie."[3])

II.

In der Geschichte des Kunstgefühls vertritt HEGEL, wie wir sahen, die Stufe des gereiften deutschen Klassicismus, den Standpunkt des vollendeten GOETHE. Einen Abschluss, eine Reife bedeutet seine Ästhetik auch in der Geschichte der Philosophie. Die Wissenschaft vom Schönen und der Kunst war nach mannigfaltigen Anregungen der Antike, welche die Renaissance wieder aufnahm und weiter bildete, nach den kunsttheoretischen Arbeiten der Franzosen und den psychologischen Versuchen der Engländer von BAUMGARTEN unter dem Namen Ästhetik zusammengefasst worden. Eine echt wissenschaftliche Begründung hatte ihr aber

[1]) III, 348f.
[2]) III, 273.
[3]) Werke XVI, 500.

Digitized by Google

erst Kant gegeben. Kant zog mit sicherer Hand die Grenzen ihres Gebietes, bestimmte die formalen Merkmale des Ästhetischen und stellte das Problem, wie nun das Schöne möglich werde und was es im Zusammenhange der menschlichen Werte bedeute. Sehr zur rechten Zeit leistete der kritische Genius diese Arbeit. Denn, unbemerkt von dem Königsberger Weisen, war die grosse Zeit der deutschen Dichtung erschienen. Ihre Vertreter begehrten nach theoretischer Klarheit. Schiller vor allem konnte nicht dauernd leben, ohne zu wissen, was er in der Welt zu thun habe. Unter dieser persönlichen Frage steht seine ganze philosophische Thätigkeit. Daher die einzige Erscheinung, dass er sein tiefgehendes, erfolgreiches philosophisches Arbeiten fast vollständig aufgab, als er dies Ziel erreicht hatte. An eine Lösung dieser Lebensfrage vermochte Schiller erst zu gehen, nachdem ihm die kritische Philosophie die entscheidenden Begriffe zu ihrer Beantwortung dargeboten hatte. Schillers Grundfrage schliesst aber zwei Unterfragen in sich; erstlich: was bedeutet die Kunst und das Schöne für den Menschen — die Antwort, wie Schiller sie gefunden hatte, geben die Briefe über die ästhetische Erziehung des Menschen; zweitens: was bedeutet die moderne, auf Reflexion begründete, ewig strebende Dichtung, als deren Vertreter Schiller sich fühlte, in der Geschichte der Kunst — die Antwort giebt die Abhandlung über naive und sentimentalische Dichtung. Schillers Arbeiten hatten eine unmittelbare und entscheidende Wirkung. An seine Formel, dass das Schöne die freie Einheit von Idee und Gestalt, von Sittlichkeit und Sinnlichkeit sei, knüpfen alle folgenden Inhaltsbestimmungen des Schönen an, auf seiner Unterscheidung zwischen naiver und sentimentalischer Dichtung beruht die gesamte philosophische Konstruktion der Kunstgeschichte. Schillers Denken ist auf ein einziges persönliches Ziel gerichtet. Es ist streng, durchaus folgerichtig, zusammenhängend, auf wissenschaftliche Beherrschung, nicht auf aphoristische Intuition ausgehend, aber es erstrebt und erreicht den Abschluss in einem Systeme nicht. Diese Vollendung des Gedankens erstrebten Schelling und Solger, aber erst Hegel vermochte eine — sofern man einmal seine Voraussetzungen zugiebt — abschliessende systematische Gestalt zu erreichen.

Ohne hier nun im einzelnen Hegels Verhältnis zu seinen Vorgängern zu untersuchen, wollen wir den philosophischen Grund-

Digitized by Google

gedanken seiner Ästhetik zu erklären versuchen. Die Abgrenzung des ästhetischen Gebietes findet HEGEL vor; er nimmt sie an, ohne sie näher zu untersuchen. Seine Aufgabe ist es sogleich, dem Schönen seine Stelle in der Ordnung der menschlichen Bethätigungen und der Welt anzuweisen. Unter den Sphären des menschlichen Lebens finden wir neben Handel und Industrie, neben Staat und Gesellschaft, neben Religion und Wissenschaft auch die Welt des Schönen und der Kunst vor. Dies erscheint zunächst als ein blosses Nebeneinander. Aber dabei darf die Wissenschaft nicht stehen bleiben, sie muss vielmehr dazu fortschreiten, den wesentlichen inneren Zusammenhang und die wechselseitige Notwendigkeit aller dieser Gebiete einzusehen. „Denn sie stehen nicht etwa nur im Verhältnis des blossen Nutzens zu einander, sondern vervollständigen sich, insofern in dem einen Kreise höhere Weisen der Thätigkeit liegen als in dem andern, weshalb der untergeordnete über sich selbst hinausdrängt, und nun durch tiefere Befriedigung weiter greifender Interessen das ergänzt wird, was in einem früheren Gebiete keine Erledigung finden kann. Erst dies giebt die Notwendigkeit eines inneren Zusammenhanges".[1]) — Wir finden in diesen Sätzen ein kühnes Programm entworfen. Die Gesamtheit des menschlichen Lebensinhaltes soll als System, als Kosmos erkannt werden. In diesem System ist jedes Glied mit jedem andern notwendig verknüpft. Dieses vieldeutige Wort „notwendig" sagt bei HEGEL etwas dreifaches. Es ist zunächst eine teleologische Notwendigkeit, um die es sich handelt. Wenn man sich den wesentlichen Inhalt des Lebens als einen Zweck vorstellt, so kann dieser seiner Natur nach nur durch das gesamte System der Bethätigungen erreicht werden, jedes Kulturgebiet erscheint als notwendig gefordert. Diese teleologische Verknüpfung ist aber zugleich eine logische. Denn der „Zweck" ist Verwirklichung einer logisch fassbaren „Idee". So sind alle wesentlichen Teile der Kultur aus dieser „Idee" logisch ableitbar. Endlich ist die Verwirklichung der Idee eine Entwickelung. Die Glieder des Systems sind zugleich Entwickelungsstufen. Diese Entwickelung ist an sich nicht zeitlich, sondern ein logischer Fortgang vom unvollkommenen, unbewussten zum vollkommenen und bewussten Dasein des Geistes. Aber die zeitliche Geschichte ist

---

[1]) Ästhetik I, 122.

Digitized by Google

doch wieder die Darstellung dieses unzeitlichen Prozesses. So wird, was teleologisch und logisch notwendig war, zugleich historisch notwendig; jedes Glied des Systems, jede Stufe der Entwickelung wird ein Stück in der Kette des geschichtlichen Werdens. Bei dieser durchgängigen systematischen Verknüpfung ist nun, das wird leicht klar, zugleich der Inhalt jedes Lebensgebietes durch seine Stelle im System bestimmt. Denn gerade darin zeigt sich die Notwendigkeit des Zusammenhanges, dass an jedem Orte dies und nur dies stehen kann. Aber umgekehrt muss dann natürlich auch der wesentliche Inhalt eines Lebensgebietes, recht ausgesprochen, uns auf die Stelle dieses Gebietes im System hinführen, ja uns mit dem Geiste des Systems überhaupt vertraut machen. Für die Darstellung eines einzelnen Teiles des Gedankenbaues ist nun sicher dieser zweite Weg der gangbarere.

Wenn man über irgend ein Werk der Kunst zu reflektieren beginnt, so kann man sich dem Geschauten oder Gehörten auf zwei verschiedenen Wegen mit dem Verstande nähern. Entweder man fragt nach dem, was das Werk darstellt. Der Tempel ist eine Stätte für das Götterbild, die Melodie ist ein Ausdruck einer Gemütsbewegung. Die Statue stellt etwa einen Gott oder einen Menschen in seiner Vollkraft, seiner Jugend uns vor Augen, die Tragödie schildert uns in geschlossener Handlung den Untergang grosser Naturen. Oder man geht von der Form, der Gestalt des Werkes aus. Die Proportionen der Säulenordnung, die Komposition des Gemäldes, das harmonische Verhältnis der Töne, der Rhythmus, die Aktfolge des Dramas — und wie viel anderes mehr bietet sich dann der Betrachtung dar. Immer wieder ist bald die eine, bald die andere Seite der Sache einseitig hervorgehoben worden. Aber der tiefer dringende Blick wird einen notwendigen Zusammenhang beider Seiten erkennen. Könnte man sich HOMERS Ilias wohl in Terzinen geschrieben denken? Passte zum geistigen Gehalt der sixtinischen Madonna wohl PAOLO VERONESES leuchtende Farbenpracht? Inhalt und Form, Gehalt und Gestalt sind doch vielmehr eines, nicht zufällig sind sie verbunden, sondern mit innerer Notwendigkeit gehören sie im echten Kunstwerk zusammen. Diese Einheit eines Inhaltes und einer Gestalt ist nun aber nichts natürlich Gegebenes, von selbst Vorhandenes. Sie ist ein Sollen, sie ist das Ziel der künstlerischen

Digitized by Google

Arbeit.[1]) Dem Künstler ist der Inhalt zunächst als blosses Gefühl, als Subjektives gegeben, seine Aufgabe besteht darin, dieses Subjektive zu objektivieren. Unser ganzes Leben durchzieht dieser Gegensatz: Der Wunsch und die Wirklichkeit, die Gedanken, welche leicht beieinander wohnen, und die Sachen, die sich hart im Raume stossen, die schrankenlose Kraft des Denkens und die beschränkende Empirie — so und hundertfach anders ist er ausgesprochen worden. Die Überwindung dieses Gegensatzes ist auch das grosse Grundthema des Hegelschen Systems. Als eine solche Überwindung von ganz eigener Art — in einem einzelnen, besonderen, für sich bestehenden Werke nämlich hat sich uns das Kunstwerk soeben erwiesen. Damit ist zugleich sein Wesen bestimmt, und ihm in der Gesamtentwickelung seine Stelle angewiesen.

Die kürzeste Formel, auf die man HEGELS Ansicht über das Wesen des Kunstwerks bringen kann, heisst: Einheit von Idee und Erscheinung oder auch: Verwirklichung der Idee in einer besonderen Gestalt. In solchen Formeln ist ein Wort näherer Erklärung bedürftig, das Wort „Idee". — Alle philosophischen Kunstausdrücke sind belastet und reich geworden durch die Resultate einer vielspältigen Entwickelung des Denkens — aber kaum ein Wort der philosophischen Sprache lässt so vielerlei anklingen, wie das Wort „Idee". Vor allem ist dieses Wort seit PLATO der Ausdruck eines titanischen Strebens geworden, die Welt aus der inneren Notwendigkeit des Gedankens heraus zu begreifen. Die Philosophie begann, als man zuerst die Frage nach dem Ursprung der Dinge durch einen festen Begriff, anstatt durch eine mythische Geschichte beantwortete — die Philosophie wurde ihres eigenen Wesens gewiss, als SOKRATES in der festen Klarheit des streng begrifflichen Denkens den ruhenden Pol in der Erscheinungen Flucht fand. PLATO machte dann die Begriffe zu dem wahren Wesen der Dinge; seine Ideen sind zugleich notwendige Erzeugnisse des Denkens — wie es nach griechischer Überzeugung die Sätze der Geometrie sind — und die erzeugenden Kräfte, das wahre Sein in dieser wechselnden Sinnenwelt; in welcher wir leben. Das Ideal des Erkennens, welches Plato aufgestellt hatte, alles wahre Wesen aus der Notwendigkeit des

[1]) Ästhetik I, 123.

Digitized by Google

Denkens heraus zu konstruieren, blieb dauernd lebendig. Es durchzog die grossen Systeme von ARISTOTELES bis zu SPINOZA und LEIBNIZ. KANTS Nachweis, dass die Form des Denkens für sich genommen leer ist, dass sie einen Inhalt selbst in der Mathematik nur durch Hinzunahme eines fremden, anschaulichen Faktors gewinnt, schien diesem Bemühen, aus dem blossen Denken die Welt zu gewinnen, ein Ende gemacht zu haben. Aber KANT hatte doch zugleich die praktische Vernunft, den Willen des Menschen, der sich selbst sein Gesetz giebt, über die Schranken der theoretischen Vernunft herausgehoben. Nimmt man diese praktische Macht des Menschengeistes mit der anderen Einsicht KANTS, dass alle unsere Erfahrungen zugleich — wiewohl niemals ausschliesslich — vom Denken erzeugt sind, zusammen, so musste der Versuch nahe liegen, aus den praktischen Aufgaben des Menschen heraus die Welt zu konstruieren. Diese praktischen Aufgaben werden aber als Bestimmungen der Vernunft gefasst. Es kann hier nicht meine Aufgabe sein, die Zwischenglieder aufzuzeigen, die hinzutretenden geistigenStrömungen zu verfolgen, durch deren Einfluss auf dem angedeuteten Wege aus KANTS Kritizismus das neue panlogistische System HEGELS hervorging. Dagegen wird die vorstehende historische Abschweifung, so dürftig und schematisch sie ist, vielleicht die Möglichkeit gewähren, zu erkennen, was dieses letzte System gegenüber früheren Versuchen, aus dem blossen Denken den Inhalt der Welt zu gewinnen, prinzipiell auszeichnet. Da ist zunächst hervorzuheben, dass für HEGEL als für einen nachkantischen Denker Philosophie die Selbsterkenntnis des Geistes ist, welche nur dadurch zur Welterkenntnis wird, dass der Inhalt der Welt eben nichts anderes ist als die Entwickelung des Geistes. Schon bei PLATO und dann wieder bei DESCARTES und LEIBNIZ finden wir die Tendenz, die Ableitung aller Wahrheit aus dem reinen Denken als Selbsterkenntnis des Geistes zu fassen. Aber diese Tendenz konnte nicht rein zum Durchbruch kommen, so lange das Erkennen noch als eine Abbildung einer dem erkennenden Geiste fremden Wirklichkeit gefasst wurde. Erst seit KANT das Erkennen als schöpferische Arbeit, die Formen des Erkennens als leitende Normen dieser Arbeit aufzufassen gelehrt hatte, war es möglich geworden, die Selbsterkenntnis des Geistes in ganzem Ernste, bewusst und vollständig zur Welterkenntnis zu machen. Ich sage die Selbsterkenntnis des Geistes — nicht: die

Digitized by Google

Selbsterkenntnis des Verstandes; denn für die Nachfolger KANTS handelt es sich immer um die ganze, konkrete Wirklichkeit des Geisteslebens. Nicht sogleich dringt das durch; aber bei HEGEL ist es vollkommen klar geworden. Die Idee, deren Entwickelung der wahre Inhalt der Welt ist, ist der lebendige, konkrete Geist. Jene Auflösung der erlebten Wirklichkeit in abstrakte Begriffe, welche Ziel und Schicksal alles älteren Rationalismus gewesen war, ist HEGEL verhasst. Konkret denken, die Sache jedesmal in ihrer vollen einzigen Wirklichkeit auffassen, das ist sein Ziel. In einem höchst ergötzlichen kleinen Aufsatze, der übrigens zeigt, wie lebendig und amüsant HEGEL gelegentlich zu schreiben verstand, antwortet der Philosoph auf die Frage „wer denkt abstrakt?“ [1]) mit den Worten: „Der Ungebildete, nicht der Gebildete“. Er führt ein Beispiel dafür an: „Es wird . . . . . ein Mörder zur Richtstätte geführt. Dem gemeinen Volk ist er weiter nichts als ein Mörder. Damen machen vielleicht die Bemerkung, dass er ein kräftiger, schöner, interessanter Mann ist. Jenes Volk findet die Bemerkung entsetzlich; was? ein Mörder schön? wie kann man so schlecht denkend sein und einen Mörder schön nennen; ihr seid auch wohl nicht viel Besseres!“ . . . „Dies heisst abstrakt gedacht, in dem Mörder nichts als dies Abstrakte, dass er ein Mörder ist, zu sehen, und durch diese einfache Qualität alles übrige menschliche Wesen an ihm zu vertilgen.“ „Ganz anders eine feine, empfindsame Leipziger Welt. Sie bestreute und beband das Rad und den Verbrecher, der darauf gebunden war, mit Blumenkränzen — dies ist aber wieder die entgegengesetzte Abstraktion“ . . . . . „ist eine Kotzebuesche Versöhnung, eine Art liederlicher Verträglichkeit der Empfindsamkeit mit dem Schlechten.“ „Ganz anders hörte ich einst eine gemeine alte Frau, ein Spitalweib, die Abstraktion des Mörders töten, und ihn zur Ehre lebendig machen. Das abgeschlagene Haupt war aufs Schaffot gelegt, und es war Sonnenschein; wie doch so schön, sagte sie, Gottes Gnadensonne BINDERS Haupt beglänzt!“ . . . „Sie erhob ihn von der Strafe des Schaffots in die Sonnengnade Gottes, brachte nicht durch ihre Veilchen und ihre empfindsame Eitelkeit die Versöhnung zu stande, sondern sah in der höheren Sonne ihn zu Gnaden aufgenommen.“ Wenn man die Leipziger Empfindsamen mit jenem alten Weibe vergleicht, so erkennt man

[1]) Werke XVII, 400.

Digitized by Google

leicht HEGELS Meinung. Nicht darum kann es sich handeln, das Einzelne in seiner dürftigen, vielleicht schlechten Eigenart sentimental zu bedauern oder zu verklären, sondern darum, ihm seine Stelle in der Entwickelung des Ganzen zu geben, wodurch dann ganz von selbst sein Unrecht, wie sein Recht hervortritt. Konkret denken heisst also, das Einzelne in seiner vollen Wirklichkeit als Glied des grossen Entwickelungsprozesses erkennen.

Wie aber ist es HEGEL möglich geworden, dieses „konkrete Denken" mit der panlogistischen Grundrichtung seines Systems in Einklang zu bringen? Das Mittel dazu war seine berühmte Dialektik, deren Grundgedanken er FICHTE entlehnte. Man kann diese Dialektik kurz dadurch kennzeichnen, dass man im Anschluss an Windelband[1]) sagt, sie habe an die Stelle des strengen unveränderlich festgehaltenen Begriffs den ewigen Fluss unserer, sich stets selbst korrigierenden Denkthätigkeit gesetzt. Kein Begriff erschöpft ja das Ganze irgend eines Erlebnisses. Ist er reinlich angewandt, so bleibt ein widerstrebender Rest, der nun seinerseits begrifflich durch das Denken gefasst werden muss. Auch dieser neue Begriff bleibt einseitig, man muss versuchen, ihn mit dem ersten in höherer Theorie zu vereinigen. Dieser Vorgang, den man im Leben wie in der Wissenschaft oft beobachten kann, ist das Vorbild der dialektischen Methode mit ihrem Dreischritt: Satz, Gegensatz und deren Vereinigung; Thesis, Antithesis und Synthesis. Ihren Inhalt gewinnt nun diese Dialektik dadurch, dass sie auf den Weltprozess, der ja Entwickelung des Geistes zum Bewusstsein seiner selbst ist, angewendet wird. Die Welt ist Geist, sie ist durch und durch Vernunft; aber sie ist dies zunächst, ohne es zu wissen. Nur durch den Gegensatz wird der Geist seiner eigenen Art sich bewusst. Darum muss der Geist sein eigenes Wesen in einem Fremden, Äusseren, Anderen darstellen, — er muss Natur, scheinbarer Gegensatz des Geistes, Geist in seinem Anderssein werden, um sich selbst zu erkennen, um einen Gegenstand zu haben, sich dadurch seiner Art bewusst zu werden. Aber dieser Gegensatz verlangt dann die Aufhebung: der Geist muss erkennen, dass er selbst stets auch dies Andere, diese Natur ist, erst damit ja kommt der Geist zum vollen Selbstbewusstsein.

[1]) Geschichte d. neueren Philos. 2. Aufl. II, 336.

Digitized by Google

Sehr vereinfacht wurde hier der Grundgedanke der Dialektik vorgeführt; derselbe Dreischritt wiederholt sich nun im einzelnen überall und erst durch geduldiges Nachkonstruieren der ganzen Bewegung könnte man den Platz eines einzelnen Gebietes im System wirklich erkennen. Hier muss ein Hinweis auf die Hauptsache genügen. Das gesamte System des menschlichen Lebens stellt sich ja nun unter dem Gesichtspunkt der Selbsterkenntnis des Geistes dar. Selbsterkenntnis ist Freiheit, weil sie die Einsicht ist, dass der Geist in allem Fremden nur von seinen eigenen Erzeugnissen bestimmt ist. Aber diese Einsicht, diese Freiheit ist dem vereinzelten menschlichen Bewusstsein nur allmählich, stückweise zugänglich. Sie liegt schon in der Befriedigung unserer Bedürfnisse vor — Essen und Trinken ist eine Aneignung der Natur —; weiter ist jedes Wissen Naturbeherrschung, jedes sittliche Handeln eine Unterwerfung des Äusseren, Widerstrebenden unter den selbstbewussten Willen. Aber alles dies befriedigt den Drang des Geistes stets nur stückweise, — dem Essen folgt neuer Hunger, das empirische Wissen gelangt nie zur Vollendung, das sittliche Handeln ist ein ewiger friedloser Kampf. Es muss daher eine Sphäre geben, in welcher dem Menschen seine Freiheit, die Einheit von Idee und Wirklichkeit, von Geist und Natur voll zum Bewusstsein kommt. Diese Sphäre ist die des absoluten Geistes — von Hegel auch als Religion im weitesten Sinne bezeichnet[1]). In dieser Sphäre erst erlebt der Mensch die Einheit des Geistes als sein eigenes Wesen und als das der Natur. Innerhalb dieser Sphäre giebt es wieder drei Stufen, je nachdem der Geist als anschauender, vorstellender oder denkender auftritt: als anschauender erfasst er die wahre Einheit des Geistes in einer einzelnen besonderen Gestalt — er ist ästhetischer Geist, Kunst; als innerlich vorstellender, andächtig ahnender Geist ist er Religion im engeren Sinne des Wortes; als denkender Geist ist er Philosophie. Auf weiten Umwegen sind wir wieder zu unserer Formel — das Kunstwerk ist Einheit der Idee oder des Geistes und der Erscheinung — zurückgekehrt und haben erst jetzt ihre Bedeutung vollkommen begriffen. Sie sagt uns nun zugleich die Bedeutung der Kunst für die Entwickelung des Geistes überhaupt und den Inhalt des Kunstwerkes selbst

[1]) Ästhetik I, 129.

Digitized by Google

aus. Jetzt erst können wir dazu übergehen, die Anwendung dieser Formel auf die einzelnen Probleme der Ästhetik wenigstens noch bei einigen Hauptpunkten zu beobachten.

III.

Vielleicht ist es schon im Vorangehenden manchem auffallend gewesen, dass Ästhetik von HEGEL mit Philosophie der Kunst einfach gleichgesetzt wurde. Es giebt doch auch ein Schönes ausserhalb der Kunst, ein Naturschönes im weitesten Sinne des Wortes. Wie verhält sich dieses zum Kunstschönen und — diese andere Frage hängt augenscheinlich innig mit jener ersten zusammen — wie verhält sich die Kunst zur Natur? Auch in der Natur offenbart sich ja die Idee — aber eigentlich nur in der Natur als Ganzem; das einzelne Naturschöne bleibt stets Bruchstück, wie denn die Belebtheit des tierischen oder menschlichen Körpers gerade an seiner sichtbaren Grenze, der Epidermis, einer unbelebten Schutzhülle Platz macht. Daher wird in der Natur niemals die Idee wirklich ganz in einer einzelnen Gestalt zum Ausdruck kommen. Damit ist zugleich die Stellung der Kunst zur Natur bestimmt: sie ist keine blosse Nachahmung aber auch nicht etwa eine äusserliche Verschönerung der Natur, sondern „die Kunst hat die Bestimmung, das Dasein in seiner Erscheinung als wahr aufzufassen und darzustellen, d. i. in seiner Angemessenheit zu dem sich selbst gemässen, dem an und für sich seienden Inhalt. Die Wahrheit der Kunst darf also keine blosse Richtigkeit sein, worauf sich die sogenannte Nachahmung der Natur beschränkt, sondern das Äussere muss mit einem Inneren zusammenstimmen, das in sich selbst zusammenstimmt und eben dadurch sich als sich selbst im Äusseren offenbaren kann[1]". Also der Geist muss als ein in sich befriedigter die einzelne Kunstgestalt völlig erfüllen, die ganze Gestalt muss Leben des Geistes darstellen, sie muss durch und durch beseelt erscheinen. Eine solche Gestalt nennt HEGEL das Ideal. Diesem Ideal entspricht nun in erster Linie ein ganz bestimmter Zustand des menschlichen Lebens, ein solcher nämlich, in dem nicht mehr die blinde Rohheit tierischer Begierden das Thun beherrscht, der einzelne aber auch noch nicht als bloss dienendes Glied in den seine Freiheit beschränkenden Mechanis-

[1]) Ästhetik I, 196.

Digitized by Google

mus staatlichen und gesellschaftlichen Lebens eingezwängt ist, sondern wesentlich aus der Freiheit seiner vollendeten Natur heraus sich zum Handeln bestimmt. Denn nur in diesem Zustand ist wirklich alles, was geschieht, aus der inneren Belebtheit des einzelnen Geistes unmittelbar hervorgegangen, nur hier ist das Ideal vollkommen anschaulich. Dieses Zeitalter ist das heroische — nicht etwa die idyllische Ruhe einer erträumten Schäferwelt, denn Kampf ist immer, auch im Ideale, die Natur des Geistes. Bei allen seinen Beschreibungen des Ideals denkt HEGEL an ganz bestimmte einzelne Erscheinungen, meist an die griechische Kunst, hier und da auch an GOETHE, an die Ritterwelt des Mittelalters und selbst an die niederländische Genremalerei, die durch ihre Belebung des Kleinsten die volle Durchgeistigung, das Ideal erreicht. Ganz und gar aber ist das Ideal nur in den Griechen verwirklicht. „Das Allgemeine der Sittlichkeit und die abstrakte Freiheit der Person im Innern und Äusseren bleibt dem Prinzip des griechischen Lebens gemäss in ungetrübter Harmonie, und zu der Zeit, in welcher sich auch im wirklichen Dasein dies Prinzip in noch unversehrter Reinigkeit geltend machte, trat die Selbständigkeit des Politischen gegen eine davon unterschiedene subjektive Moralität nicht hervor" . . . . „Die schöne Empfindung, der Sinn und Geist dieser glücklichen Harmonie durchzieht alle Produktionen, in welchen die griechische Freiheit sich bewusst geworden ist und ihr Wesen sich vorgestellt hat[1]". Da hier die Befriedigung des Ideals erreicht ist, ist die griechische Kunst die klassische. Aber die griechische Kunst ist doch nicht die einzige: sie ist entstanden, die geheimnisvollen Bildwerke und die erhabenen Dichtungen des Orients gehen ihr voran; sie ist vergangen — und seit SCHILLER ist es klar geworden, wie prinzipiell die moderne Kunst sich von der griechischen unterscheidet. Auch auf dem Gebiete der Kunst macht es sich geltend, dass das Wesen des Geistes Entwickelung ist. Auf der ersten vorbereitenden Entwickelungsstufe vermag die Idee sich noch nicht wirklich zu verkörpern: sie hat hier in der Gestalt nur ein Zeichen, ein Symbol. Ein Symbol bleibt stets etwas Zweifelhaftes, ein Rätsel; das Dreieck ist in christlichen Kirchen Symbol der Dreieinigkeit nur, weil wir den christlichen Gedankenkreis als den hier

[1]) Ästhetik II, 16.

Digitized by Google

herrschenden kennen. In diesem engeren Sinne nun beherrscht nach HEGEL das Symbolische die orientalische Kunst. In der hebräischen Poesie aber erhebt sich das Symbolische zu einer höheren Stufe; hier steht die Idee als Gott den Dingen gegenüber, alles Einzelne hat Wert und Dasein nur als Geschöpf Gottes, es wird in der Darstellung gleichsam vernichtet, um in seiner Nichtigkeit ein Zeichen für Gottes Grösse zu werden. HEGEL nennt dies die Symbolik der Erhabenheit. Bemerkenswert für das Verhältnis, in dem bei HEGEL überall die theoretische Konstruktion zur Geschichte steht, ist, dass die symbolische Kunstform mit dem alten Orient nicht etwa ausgestorben ist, sondern vielmehr dauernd besteht, aber nun freilich nicht mehr als höchste Form, sondern nur dienend und untergeordnet, als Fabel und Parabel, als Allegorie und Metapher, als Lehrgedicht und Epigramm.

Im Gegensatz zur symbolischen Kunstform findet in der klassischen die Idee die ihr adäquate Gestalt. Dies kann nur die menschliche sein. Denn „der menschliche Ausdruck in Gesicht, Auge, Stellung, Gebärde ist zwar materiell und darin nicht das, was der Geist ist, aber innerhalb dieser Körperlichkeit selbst ist das menschliche Äussere nicht nur lebendig und natürlich wie das Tier, sondern die Leiblichkeit, welche in sich den Geist wiederspiegelt[1])". Erst allmählich gewann die griechische Kunst, die ja von der symbolischen des Orients ausging, die „Lebendigkeit des vom Geist vollständig durchatmeten menschlichen Leibes[2])".

Aber freilich diese volle Einheit des Geistes und der Gestalt ist nur ein Schein. In Wahrheit kann die Idee nie ganz in die einzelne Gestalt übergehen. Hier müssen wir uns erinnern, dass die Kunst nicht die höchste, sondern nur die erste, unterste Stufe des absoluten Geistes ist. Denn es ist der Idee nicht adäquat, sich ganz in die Gestalt zu versenken; der Keim der Auflösung liegt in der klassischen Kunstform selbst. Es entsteht in ihr ein Widerstreit. „Der Geist erscheint ganz in seine Aussengestalt versenkt und doch aus ihr heraus nur in sich versunken. Es ist wie das Wandeln eines unsterblichen Gottes unter sterblichen Menschen[3])." Daher stammt der „Hauch und Duft der Trauer",

[1]) Ästhetik II, 11.
[2]) Ästhetik II, 27.
[3]) Ästhetik II, 76.

Digitized by Google

der, wie geistreiche Männer empfanden, selbst über den lieblichsten Götterbildern der Griechen liegt. Mit dem Fortschritt der Menschheit muss dieser Widerstreit schärfer hervortreten. Mit der Zersetzung des antiken Staates zersetzt sich auch die antike Kunst. Eine höhere Weltanschauung ersteht, in welcher der Geist „sein Ziel, seine wahre Befriedigung oder seine Objektivität nicht ausser sich, auch nicht in der eigenen Äusserlichkeit, sondern nur in sich, in dem eigenen Innern sucht und findet[1])". Die Versöhnung des Geistes mit sich selbst, die Erlösung ist die religiöse Form, die dieser Stufe entspricht; die romantische Kunst ist wesentlich christliche Kunst. Hier kann nun der Leib dem Geiste nicht mehr voll entsprechen[2]), das Leibliche kann auf dieser Stufe die Innerlichkeit des Geistes nur ausdrücken, „insofern es zur Erscheinung bringt, die Seele habe nicht in dieser realen Existenz, sondern in ihr selbst ihre kongruente Wirklichkeit". So entsteht eine Schönheit der Innigkeit, bei der sich die Kunst um das Äussere selbst wenig Sorge macht. Das Äussere wird so einerseits dem Innern unadäquat, andererseits kann diese Innigkeit sich gerade auch in die gewöhnliche, empirische Gestalt versenken, es kann und wird keine klassische Strenge gegen das Partikuläre und Zufällige entstehen. „Diese Heimatlichkeit im Gewöhnlichen ist es, durch welche die romantische Kunst von aussen her zutraulich anlockt." Durch diese Innigkeit, mit der die als konkret erfasste Gottheit sich zur Erscheinung herablässt, unterscheidet sich die romantische Kunstform von der symbolischen, in welcher das Verhältnis des hier nur abstrakt gedachten Allgemeinen zur besonderen Gestalt stets äusserlich und zufällig bleibt. Die romantische Innigkeit, die zugleich eine negative Stellungnahme gegen das äussere Leben einschliesst, verkörpert sich im christlich-religiösen Vorstellungskreis. Aber nachdem das Christentum gesiegt hat, muss sich dieselbe Innigkeit der weltlichen Verhältnisse bemächtigen. Das Subjekt legt jetzt die ganze Unendlichkeit seines Gefühls in die irdischen Verhältnisse hinein — es unterwirft sich den Idealen des Rittertums: der Ehre, Liebe und Vasallentreue. Aber alle solche Formen müssen sich auflösen; denn die Freiheit der Subjektivität ist im Grunde mit ihnen unvereinbar, der Geist verträgt sich nicht dauernd mit ihnen. Sie

[1]) Kuno Fischer: Hegel 850.
[2]) Ästhetik II, 138 ff.

Digitized by Google

zerfallen — ihr Ende bezeichnet jene ironische Zersetzung, die das Rittertum in der spielenden Abenteuerlichkeit ARIOSTS und in CERVANTES' satirischem Humor erleidet. Der Geist erwacht zur vollen Erkenntnis seiner Freiheit; damit aber hört die vollständige Einheit des Künstlers mit seinem Stoffe auf. Jeder Stoff wird ihm relativ — ein Mittel, seine Kunst mit freier Subjektivität zu offenbaren. Der Künstler erhält seinen Inhalt an ihm selber, er ist „der wirklich sich selbst bestimmende, die Unendlichkeit seiner Gefühle und Situationen betrachtende, ersinnende und ausdrückende Menschengeist, dem nichts mehr fremd ist, was in der Menschenbrust lebendig werden kann"[1]. Die Kunst hat ihre grosse Entwickelung vollendet; sie hört nicht auf, sie mag sogar noch steigen, aber sie ist nicht mehr das höchste Bedürfnis des Geistes. „Mögen wir die griechischen Götterbilder noch so vortrefflich finden, und Gott Vater, Christus, Maria noch so würdig und vollendet dargestellt sehen, es hilft nichts, unser Knie beugen wir doch nicht mehr[2]."

Eigentümlich zwiespältig wird so bei HEGEL die Beurteilung der modernen Kunst. Einerseits liebt er ihre grossen Erscheinungen, ist überall an GOETHE orientiert, andererseits vermag er ihr keine rechte Stelle in seinem Systeme anzuweisen. Die Freiheit, die er für den neueren Künstler in Anspruch nimmt, erinnert doch zu sehr an die verurteilte Ironie der Romantiker; der Verehrer fester Substantialität kann in der Auflösung alles Inhaltes kaum ernstlich einen Ruhmestitel erblicken. Es bleibt der Widerspruch, dass nach HEGELS System die Kunst mit dem Ende des Mittelalters ihre wesentliche Entwickelung beendet hat, und dass HEGEL doch nicht umhin kann, in der niederländischen Malerei, in SHAKESPEARE, der freilich noch z. T. der Auflösungszeit der romantischen Form angehört, und vor allem in GOETHE grosse, wesentliche Erscheinungen der Kunst anzuerkennen. Unmöglich daher, hier noch die Zurückhaltung der Kritik fortzusetzen, die bisher zu üben versucht wurde. Der Widerspruch muss bis an seine Quelle zurück verfolgt werden. Leicht sieht man, dass alle Schwierigkeiten daraus entstehen, dass HEGEL die Entwickelung der Kunst als eine abgeschlossene Durchgangsstufe des Geistes auffasst. Das aber folgt mit Notwendigkeit aus dem Ziele seines

[1]) Ästhetik II, 235.
[2]) Ästhetik I, 132.

Digitized by Google

Denkens, die Welt als Entwickelung des Geistes zu freier Selbsterkenntnis zu verstehen, sobald dieses Ziel als erreichbar gesetzt wird. Diese Erkennbarkeit des Weltprozesses ist nun in der That HEGELS Grundvoraussetzung, von ihr aus verurteilt er den Kantischen Kritizismus als eine Halbheit, als eine Mutlosigkeit des Erkennens. HEGEL erneuerte, wie wir schon sahen, auf anderem Boden den Versuch des Rationalismus, aus den Formen des Denkens den vollen Inhalt der Wirklichkeit abzuleiten. Nur die Denkformen sind in der freien Thätigkeit des Geistes begründet, ja man kann sagen, sie sind es, in denen die Selbstthätigkeit des Geistes sich zum Bewusstsein kommt. Fremd dagegen und zufällig steht stets jede besondere empirische Wirklichkeit — dass etwa an diesem Ort und zu dieser Zeit gerade dieser Ton erklingt, gerade diese Farbe sich zeigt — uns gegenüber. Daher die sich stets erneuenden Bemühungen, dieses Element undurchdringlicher Thatsächlichkeit aufzulösen, es aus der klaren Aktivität des Denkens abzuleiten. Ein ewig vergebliches Bemühen; denn das Denken bleibt selbst leer und inhaltslos, wenn es diese harte, fremde Gegebenheit aufgiebt. Auch HEGEL musste gelegentlich zugeben, dass sich die volle Besonderheit des Einzelnen aus der Idee nicht gewinnen lässt, prinzipiell indessen hat er das nie anerkannt und noch viel weniger jemals die Folgerungen daraus gezogen. Ist aber alle Wirklichkeit aus der Entwickelung des Geistes erklärbar, so muss diese Entwickelung in der vollendeten Selbsterkenntnis einen Abschluss finden können. Dass die Welt noch über HEGELS System hinaus mit aller ihrer Komplikation fortbesteht, ist im Grunde überflüssig. HEGEL hat derartige Folgerungen stets entrüstet abgewiesen und in der Biegsamkeit seiner Begriffe Mittel genug gefunden, diese Zurückweisung scheinbar zu rechtfertigen. Trotzdem erleuchtet diese Konsequenz das Grundgebrechen des grossen Gedankenbaues. Aus demselben Punkte, aus der Vernachlässigung jenes Faktors einer für unser Denken undurchdringlichen Thatsächlichkeit in allem Wirklichen, gehen alle Fehler des Systems hervor. Das Mittel, wodurch aus der logischen Formel der Inhalt gewonnen wird, ist das logisch ganz unhaltbare konkrete Denken, welches stets an die Stelle eines allgemeinen Begriffes eine ganz bestimmte historische Erscheinung setzt. Es ist dasselbe Verfahren, durch welches der logische Widerspruch in den Gegensatz einander ergänzender inhaltvoller Gedanken umgedeutet wird.

Digitized by Google

So offenbart sich auch hier das konkrete Denken als innig zusammenhängend mit der dialektischen Methode. Wie wenig im Grunde der abstrakte Schematismus der Dialektik, trotz aller konkreten Umdeutung, der lebendigen Wirklichkeit gerecht werden kann, zeigt vor allem die Gewaltsamkeit, mit welcher HEGEL auch das System der Künste in die Dreiheit der symbolischen, klassischen, romantischen Form einpresst. Symbolisch ist die Architektur, klassisch die Plastik, — Malerei, Musik und Poësie müssen sich dem romantischen Fache einordnen lassen. Wie durch diese Einteilung, so leidet die specielle Kunsttheorie HEGELS auch unter jenem „konkreten" Verfahren, das jede Art der Kunst wesentlich durch ein oder höchstens einige wenige Werke repräsentiert sieht. Tragödie — das ist bei HEGEL Antigone, Epos — das ist HOMER; nur gelegentlich wird anderes, etwa Hermann und Dorothea, herangezogen. Nur durch solche unmittelbare Verbindung des allgemeinen Begriffs mit der einzelnen Erscheinung konnte ein historischer Geist wie HEGEL den Rationalismus aufrecht erhalten. Seine Vorliebe für die klassisch vollendeten Werke, die wir für seine Stellung in der Geschichte der Kunstanschauungen charakteristisch gefunden haben, stimmt also auf das innigste mit dem Geiste seiner Philosophie überein, der für jede Art einen klassischen Repräsentanten fordert.

In dieser Einheit des Ganzen, in dieser inneren Notwendigkeit auch seiner Irrtümer liegt die formale Grösse des Hegelschen Systems. Alle seine Fehler entspringen einem einzigen grossen, freilich übermenschlichen Wollen. Aber nicht nur in diesem einheitlichen Charakter, in diesem formalen, fast möchte ich sagen, künstlerischen Reiz besteht der Wert der HEGELschen Ästhetik. Dieser beschränkt sich auch nicht auf die Fülle feiner und tiefer Ausführungen über einzelne Punkte der Kunsttheorie — einen Reichtum, von dem ein kurzer Aufsatz leider auch nicht den geringsten Begriff zu geben vermag. Vielmehr bleibt gerade ihr Grundgedanke — die Einheit von Gestalt und Inhalt als Wesen des vollendeten Kunstwerkes zu erkennen — dauernd das Ziel der Wissenschaft. Dieser Gedanke muss freilich anders begründet, seine Begriffe müssen neu gefasst werden, wenn man die Ableitbarkeit des Besonderen aus der logischen Form verwirft. Vor allem muss man bescheiden den Boden der kritischen Philosophie wieder zu gewinnen suchen. Stets muss man bei jedem Schritte

Digitized by Google

der Theorie nach dem methodischen Rechte dieses Schrittes fragen, eine sorgsame Abgrenzung des Wertgebietes des Schönen und der Kunst muss der Ableitung seines Inhaltes wiederum vorangehen.[1]) Wir fühlen uns nicht mehr dem Ziele der Entwickelung nahe, wir wissen, dass wir inmitten eines — nach irdischen Begriffen unvollendbaren — Kampfes stehen, in dem der Geist sich die ewig widerstrebende Zufälligkeit des Gegebenen immer von neuem unterwirft. Nicht für überwundene Stufen werden wir daher grosse Wertgebiete wie das der Kunst halten dürfen, sondern für ewig notwendig in dem System der Bethätigungen, das zu erfüllen unsere Lage uns immer von neuem anweist. So wird es verständlich werden, wenn ich das Ziel unserer gegenwärtigen Ästhetik historisch dahin präzisiere, dass sie den Ertrag der grossen idealistischen Systeme, wie er in HEGELS Ästhetik wesentlich vorliegt, auf dem Boden des Kriticismus neu gewinnen soll.

Der Begriff der Wahrheit.

Von **A. Goedeckemeyer.**

Eine Erörterung des Wahrheitsbegriffes wird am zweckmässigsten so verfahren, dass sie im Anschluss an die historisch gegebenen Definitionen der Wahrheit deren Zahl durch systematische Überlegungen eventuell ergänzt und aus einer kritischen Betrachtung aller sich auf diese Weise darbietenden Begriffsbestimmungen zu einer endgiltigen Definition ihres Gegenstandes zu kommen sucht. Dieser ihrer Aufgabe wird sie aber durchaus genügen, wenn sie in der kritischen Betrachtung vor allem darauf sieht, entscheidende Argumente anzuführen, ohne sich zugleich auf eine Berücksichtigung aller überhaupt möglichen Argumente einzulassen.

Schlagen wir diesen Weg ein, so tritt uns als die erste Definition der Wahrheit der transcendente Wahrheitsbegriff entgegen, der seinen Namen daher hat, dass er die Wahrheit bestimmt als die Übereinstimmung eines Erkenntnisinhaltes mit der als unab-

[1]) In diesem Sinne habe ich den Versuch gewagt, in meiner „Allgemeinen Ästhetik", Leipzig 1901, HEGELS Gedanken, mit denen KANTS und SCHILLERS verbunden, weiterzuführen.


Digitized by Google

hängig von unserm Bewusstsein existierend gedachten und insofern transcendenten Wirklichkeit. Wer ihn annimmt, meint also damit, dass er einen Erkenntnisinhalt für wahr erklärt, nichts anderes, als dass derselbe mit der Wirklichkeit übereinstimmt, damit, dass er ihn als falsch bezeichnet, nichts anderes, als dass das Gegenteil der Fall ist.

Es braucht kaum erwähnt zu werden, dass dieser Wahrheitsbegriff in der ganzen bisherigen Philosophie der vorherrschende gewesen ist, und dass er auch das ausdrückt, was der sogenannte philosophisch Ungebildete, wenn auch meistens ohne klares Bewusstsein, unter Wahrheit versteht.

Indessen vermag die ungemeine Verbreitung dieses Wahrheitsbegriffes ihn doch nicht vor seinem wohlverdienten Schicksal zu bewahren. Denn, um unsrer Absicht gemäss von vornherein nur die entscheidenden Argumente ins Auge zu fassen, wenn der transcendente Wahrheitsbegriff einen begründeten Anspruch auf Anerkennung will erheben können, so muss er das Erfülltsein folgender Voraussetzungen nachweisen: erstens, dass es überhaupt eine vom Bewusstsein unabhängige Wirklichkeit giebt, und zweitens, dass ein Vergleich zwischen ihr und den Erkenntnisinhalten möglich ist. Denn ohne das Erfülltsein dieser Voraussetzungen würde es sinnlos sein, die Wahrheit in der angegebenen Weise zu definieren, da dann von einer Übereinstimmung zwischen Erkenntnisinhalt und Wirklichkeit keine Rede sein könnte.

Nun scheint aber das Erfüllen jener Voraussetzungen faktisch unmöglich zu sein.

Denn was zunächst die Annahme einer unabhängig von unserem Bewusstsein existierenden Aussenwelt anbetrifft, so kann man sich der zwingenden Gewalt jenes Einwandes nicht entziehen, der behauptet, dass sich die Existenz einer solchen Wirklichkeit niemals mit voller Sicherheit nachweisen lasse, weil jedem Argumente, dass man zu gunsten dieser Annahme anführen zu können glauben möchte, stets dieses entgegengehalten werden müsse, dass es günstigsten Falls zwar zeige, dass wir genötigt sind, eine solche Realität anzunehmen, sobald wir nur über die blosse Konstatierung von Bewusstseinsinhalten hinausgehen wollen, nicht aber, dass es auch wirklich eine solche Realität giebt. Das würde das jeweilige Argument nur dann leisten, wenn feststände, dass unser Denken der Wirklichkeit entspricht, dass Denken und Sein identisch

Digitized by Google

sind, die Denknotwendigkeit zugleich eine Notwendigkeit des Seins bedeutet. Darüber können wir aber niemals absolute, d. h. selbst die Möglichkeit eines Zweifels ausschliessende Gewissheit erlangen, weil wir nicht aus unserm Denken herauskommen und die Wirklichkeit nicht unmittelbar erfassen können, was nötig wäre, um über das Verhältnis von Denken und Sein eine nicht-hypothetische Ansicht zu gewinnen. Muss aber das Vorhandensein einer von unserm Bewusstsein unabhängigen Realität trotz ihrer etwaigen Denknotwendigkeit doch stets hypothetisch bleiben, so erweist sich eben damit die erste Voraussetzung für die Berechtigung des transcendenten Wahrheitsbegriffs als unerfüllt, womit er selbst für eine wissenschaftliche Benutzung unzureichend wird.

Aber selbst dann, wenn man die Existenz einer von unserm Bewusstsein unabhängigen Realität nicht als theoretische Hypothese, sondern als eine absolut sichere Erkenntnis betrachten wollte, würde er sich nicht halten lassen, da es ebenfalls unmöglich ist, der zweiten Voraussetzung seiner Geltung gerecht zu werden, die verlangt, dass wir im stande sind, zwischen Erkenntnisinhalt und Wirklichkeit zu vergleichen. Denn das könnten wir nur dann, wenn wir nicht nur den Erkenntnisinhalt, sondern auch die Wirklichkeit unmittelbar zu erfassen vermöchten. Aber daran ist gar nicht zu denken. Denn es ist eine unbestreitbare Thatsache, dass alles, was wir unmittelbar erfassen, zunächst nichts anderes ist als Bewusstseinsinhalt, und die Annahme, dass der eine oder andere dieser Bewusstseinsinhalte[1]) mit der als existierend zugegebenen Realität identisch sei und sie daher repräsentieren könne, müsste immer erst bewiesen werden. Aber auch dieser Beweis könnte im günstigsten Falle wieder nur zu der Einsicht führen, dass wir genötigt sind, die betreffenden Bewusstseinsinhalte als mit der Realität identisch anzuerkennen, nicht aber zu der Erkenntnis, dass sie es auch wirklich sind. Diese Grenze unseres Erkenntnisvermögens[2]) erweist sich daher als eine unüberwindliche Klippe, an der der transcendente Wahrheitsbegriff

[1]) Dabei ist es natürlich ganz gleichgültig, ob diese Bewusstseinsinhalte „Dinge" sind oder Überwegs Kausalverhältnisse (vgl. Überweg Logik 5. Aufl. S. 114 f.).

[2]) Vgl. dazu Fichte W. W. Bd. I, S. 482 f. nebst der Vorrede zur Wissenschaftslehre 1798.


Digitized by Google

mit Notwendigkeit zerschellen muss. Da wir weder im stande sind, die Existenz einer von unserem Bewusstsein unabhängigen Wirklichkeit, noch auch im stande sind, die Möglichkeit eines Vergleichs zwischen ihr und den Erkenntnisinhalten zu erweisen, beides Bedingungen, von deren Erfülltsein die Berechtigung des transcendenten Wahrheitsbegriffes abhing, so bleibt uns nichts anderes übrig, als ihn fallen zu lassen und uns nach einem andern umzusehen.

Diesen bietet der sogenannte immanente Wahrheitsbegriff, der die Wahrheit eines Erkenntnisinhaltes nicht mehr in seiner Übereinstimmung mit der Wirklichkeit sieht, sondern in seiner Übereinstimmung mit anderen Erkenntnisinhalten. Jenachdem man nun aber unter diesen anderen Erkenntnisinhalten alle in einem Subjekte vorhandenen bezw. alle überhaupt nur möglichen, oder aber bestimmte einzelne Erkenntnisinhalte versteht, lassen sich zwei Formen dieses immanenten Wahrheitsbegriffes unterscheiden.

Fassen wir zunächst diejenige Form ins Auge, welche die Wahrheit in der durchgängigen Übereinstimmung aller Erkenntnisinhalte unter einander sieht, mit der Bezeichnung eines Erkenntnisinhaltes als wahr also sagen will, dass er mit allen übrigen Erkenntnisinhalten übereinstimme, so lässt sich deren Unhaltbarkeit leicht durch den Hinweis auf die Wahrheit des unmittelbaren Wahrnehmungsurteils zeigen. Denn dieses bezeichnen wir ohne jeden Skrupel als wahr, und es giebt überhaupt nichts, dem wir dieses Prädikat mit gleicher Gewissheit zuschrieben. Sehen wir z. B. eine Farbe und konstatieren diese Wahrnehmung in dem Urteil: ich sehe etwas, so ist uns die Wahrheit dieses Urteils absolut gewiss, d. h. so gewiss, dass selbst die Möglichkeit eines Zweifels daran ausgeschlossen ist. Wir können ein solches Urteil nicht bezweifeln. Dieses unbestreitbare Faktum wäre nun aber völlig unerklärlich, ja geradezu undenkbar, wenn die Wahrheit eines Erkenntnisinhaltes in seiner Übereinstimmung mit allen übrigen Erkenntnisinhalten bestünde. Denn von diesem Standpunkte aus würde man ein Urteil erst dann für wahr halten können, wenn man diese Übereinstimmung konstatiert hätte. Nun fällt es aber niemand ein, sich vor der Behauptung der Wahrheit eines unmittelbaren Wahrnehmungsurteils erst seiner Übereinstimmung mit allen übrigen Erkenntnisinhalten zu versichern; niemand denkt daran, die Wahrheit eines solchen Urteils solange

Digitized by Google

dahingestellt sein zu lassen, bis er sich darüber Gewissheit verschafft hat, dass es mit allen Erkenntnisinhalten im Einklang steht. Und man kann daran überhaupt nicht denken. Denn wollte man ein unmittelbares Wahrnehmungsurteil erst dann für wahr erklären, wenn man seine Übereinstimmung mit allen Erkenntnisinhalten festgestellt hätte, so würde man niemals zu dem Bewusstsein absoluter Gewissheit gelangen können, mit dem man faktisch die Überzeugung von seiner Wahrheit begleitet. Denn der Versuch, seine Übereinstimmung mit allen Erkenntnisinhalten zu konstatieren, würde wie jede enumeratio simplex niemals den Zweifel daran, dass in der That alle Erkenntnisinhalte berücksichtigt worden sind, völlig loswerden können, so dass also stets ein gewisses Misstrauen an der Wahrheit des betreffenden Urteils übrig bleiben müsste, was den Thatsachen widerspricht; ganz abgesehen davon, dass die Berücksichtigung nicht nur aller vorhandenen, sondern aller überhaupt nur möglichen Erkenntnisinhalte, die eine strengere Fassung dieses Wahrheitsbegriffes im Sinne hat, die Möglichkeit, irgend einen Erkenntnisinhalt, also auch ein unmittelbares Wahrnehmungsurteil, für wahr zu erklären, in unbekannte Fernen rückt. Das aber ist eine Konsequenz, die angesichts der ganz unbezweifelbaren Wahrheit des unmittelbaren Wahrnehmungsurteils ebenfalls auf eine deductio ad absurdum hinausläuft.

Nicht viel besser als mit dieser steht es aber auch mit der andern Bestimmung der immanenten Wahrheit, die ihr Wesen in der Übereinstimmung eines Erkenntnisinhaltes mit bestimmten andern Erkenntnisinhalten, insbesondere — und darauf wollen wir uns beschränken — in der Übereinstimmung unseres Wissensinhaltes d. h. unserer Urteile und Begriffe, mit dem Erfahrungsinhalte, d. h. den Wahrnehmungen findet.

Zwar soll nicht bestritten werden, dass diese Auffassung der Wahrheit bedeutend angemessener erscheint, als der transcendente Wahrheitsbegriff, der uns das Unmögliche zumutet, Bewusstseinsinhalte mit Dingen an sich zu vergleichen, von denen wir weder wissen, ob noch wie sie existieren; und auch bedeutend angemessener als der zuletzt erörterte Begriff der immanenten Wahrheit, der sich als völlig unfähig erwies, die absolute Wahrheit eines unmittelbaren Wahrnehmungsurteils zu erklären, aber trotzdem muss auch sie zurückgewiesen werden. Denn mag sie auch für eine grosse Menge unserer Erkenntnisinhalte ausreichend sein,

Digitized by Google

auf zwei Arten von Erkenntnissen ist sie unter keiner Bedingung anwendbar, nämlich einmal auf die über Phantasievorstellungen gefällten Urteile, und zweitens auf die Art des disjunktiven Urteils, in der das eine Disjunktionsglied die blosse Verneinung des andern ist und deren Wahrheit ebenso wenig einen Zweifel zulässt, wie die Wahrheit des unmittelbaren Wahrnehmungsurteils. Zwar könnte man ausserdem auch noch an andere Urteile als negative Instanzen denken, so an Urteile über zukünftige Ereignisse oder über gewisse der Wahrnehmung überhaupt nicht zugängliche Subjekte, wie Gott, Atome u. s. w., indessen würde sich ein Vertreter des in Rede stehenden Wahrheitsbegriffes diesen Einwürfen gegenüber doch stets auf den notwendig problematischen Charakter dieser Urteile berufen können, der ihre Verwendung als negative Instanzen ausschliesst. Bestehen bleiben aber die beiden anderen Fälle: die Urteile über Phantasievorstellungen und das kontradiktorisch disjunktive Urteil.

Denn was zunächst die ersteren anbetrifft, so ist zwar nicht zu leugnen, dass die Phantasievorstellungen aus Teilen zusammengesetzt sind, die in letzter Linie sämtlich auf Wahrnehmungen zurückgehen, aber trotzdem kann es sich bei der Frage, ob ein über sie gefälltes Urteil wahr ist, nicht um dessen Übereinstimmung mit der Erfahrung handeln. Denn wenn auch die Teile der Phantasievorstellung für sich genommen irgend einer Wahrnehmung entsprechen, so ist sie als Ganzes doch kein Abbild der Wahrnehmung, sondern verdankt ihre Entstehung der Phantasiethätigkeit, die unabhängig von den Wahrnehmungen ihre eigenen Wege geht. Wenn wir daher ein Urteil über irgend eine Phantasievorstellung etwa die des Centauren für wahr erklären, so kann dieses Prädikat jedenfalls nicht eine Übereinstimmung dieser Vorstellung mit der Wahrnehmung bedeuten, da der Centaur nie und nirgends wahrgenommen werden kann.

Was sodann die kontradiktorisch disjunktiven Urteile angeht, deren Wahrheit ebenso gewiss ist wie die Wahrheit des unmittelbaren Wahrnehmungsurteils, so dürfte es wohl kaum möglich sein, z. B. für das Urteil: der Mars ist entweder bewohnt oder nicht, oder für das andere: die Sonne geht morgen entweder auf oder nicht, oder endlich für das Urteil: jedes Ding ist entweder rot oder nicht kurz, für irgend ein Urteil dieser Art diejenige Wahrnehmung anzugeben, in der Übereinstimmung mit

Digitized by Google

welcher seine Wahrheit bestehen soll. Ausserdem aber müsste schon von vornherein jeder dahin zielende Versuch mit Notwendigkeit sein Ziel verfehlen, weil doch immer nur eines der beiden Disjunktionsglieder mit der Wahrnehmung übereinstimmen kann, so dass also auch aus diesem Grunde die Wahrheit eines solchen Urteils nicht identisch sein kann mit einer Übereinstimmung mit der Erfahrung. — Auch diese Formulierung des immanenten Wahrheitsbegriffes erweist sich also als unhaltbar.

Damit kommen wir nun zu dem dritten, dem sogenannten formalen Wahrheitsbegriffe, der die Wahrheit als Allgemeingültigkeit und Notwendigkeit definiert, mit der Prädikation der Wahrheit von einem Erkenntnisinhalte also sagen will, dass dieser Erkenntnisinhalt notwendig und von allen gedacht werden müsse.

Suchen wir nun, ehe wir zu einer Kritik dieses Wahrheitsbegriffes übergehen, zunächst den Sinn der in ihm enthaltenen Begriffe fest zu bestimmen, so ist klar, dass die Allgemeingültigkeit nichts anderes bedeutet, als eine Gültigkeit für alle denkenden Menschen. Dagegen ist der Begriff der Notwendigkeit vor einer Verwechslung zu schützen. Denn unter der Notwendigkeit eines Erkenntnisinhaltes können wir zunächst seine psychologische Notwendigkeit verstehen, d. h. die Thatsache, dass jeder Erkenntnisinhalt eine Ursache hat, aus der er mit naturgesetzlicher Notwendigkeit hervorgeht. Wenn ich irgend einen Begriff denke oder ein Urteil fälle, so ist das die unvermeidliche Wirkung meines ganzen augenblicklichen Zustandes. Und insofern kann ich jedem Erkenntnisinhalte eine Notwendigkeit psychologischer Art zuschreiben. Aber nicht sie ist gemeint, wenn ich die Wahrheit irgend eines Erkenntnisinhaltes durch den Begriff der Notwendigkeit zu bestimmen suche. Und sie kann auch gar nicht gemeint sein, da diese naturgesetzliche Notwendigkeit den wahren Erkenntnisinhalten um nichts mehr zukommt als den falschen, in diesem Sinne also schliesslich alle Erkenntnisinhalte und nicht bloss die wahren notwendig sind. Die Notwendigkeit dagegen, welche mit der Wahrheit der Erkenntnisinhalte identisch sein soll, lässt sich bezeichnen als ein Zustand des Bewusstseins, der sich aus der Einsicht in den Grund eines Erkenntnisinhaltes ergiebt und in dem Bewusstsein besteht, so erkennen zu müssen und nicht anders erkennen zu können. Schreibe ich also einem Erkenntnisinhalte diese logische Notwendigkeit zu, so will ich

Digitized by Google

damit sagen, nicht dass dieser Erkenntnisinhalt eine Ursache hat, sondern dass er einen Grund hat, nicht dass ich gemäss meinem ganzen psychischen Zustande diesen Erkenntnisinhalt produzieren musste, sondern dass ich einsehe, dass ich aus den und den Gründen so erkennen musste, wie ich erkannt habe.

Hiermit ist nun aber zugleich eine Einschränkung des Wahrheitsbegriffes auf die Urteile gegeben. Denn Gründe giebt es nur für Urteile; ergiebt sich also die logische Notwendigkeit aus der Einsicht in den Grund eines Erkenntnisinhaltes, so kann sie nur für Urteile in Betracht kommen. Und darum können wir uns auch jetzt bei der Kritik des formalen Wahrheitsbegriffes darauf beschränken, festzustellen, ob er eine zutreffende Erläuterung für die Wahrheit aller Urteile abgiebt, die wir mit Recht als wahre bezeichnen dürfen. Diese Untersuchung kann aber nur zu einem negativen Ergebnis führen.

Wahrheit eines Urteils soll nach dieser Definition bedeuten, dass es notwendig und allgemeingültig ist, d. h., dass es mit dem Bewusstsein, so urteilen zu müssen und nicht anders urteilen zu können, verbunden ist und zugleich für alle Gültigkeit besitzt. Ist das aber der Sinn, so wird eine grosse Anzahl von Urteilen, die unstreitig wahr sind, von der Möglichkeit, als wahr bezeichnet werden zu können, prinzipiell ausgeschlossen. Das sind diejenigen Urteile, welche sich auf bloss subjektive Phänomene beziehen. Höre ich z. B. ein Klingen im Ohr und spreche das in einem Urteil aus, so ist es durchaus erlaubt und berechtigt, nach der Wahrheit dieses Urteils zu fragen, obwohl es vollkommen unmöglich ist, von einer Allgemeingültigkeit desselben zu sprechen, da ja keiner ausser mir auch nur im stande ist, es zu fällen. Und es hat doch nur dann einen Sinn, einem Urteile Allgemeingültigkeit zuzuschreiben, wenn es wenigstens möglich ist, anderen die ihm zu Grunde liegende Thatsache zugänglich zu machen und sie dadurch in den Stand zu setzen, sich von der Richtigkeit des betreffenden Urteils zu überzeugen.[1]) Das ist aber bei den Urteilen, welche die subjektiven Phänomene oder überhaupt irgend ein rein individuelles Erlebnis betreffen, ausgeschlossen; ihre Wahrheit besteht nur in der logischen Notwendigkeit, und darum können sie, so lange man an dem formalen Wahrheitsbegriff fest-

[1]) Vgl. Cornelius: Versuch einer Theorie der Existentialurteile S. 30.


Digitized by Google

hält, überhaupt nicht als wahr bezeichnet werden. Das ist erst dann möglich, wenn man aus dem formalen Wahrheitsbegriff den Begriff der Allgemeingültigkeit fortlässt und sich dazu entschliesst, die Wahrheit mit der logischen Notwendigkeit zu identifizieren, d. h. mit dem ein Urteil begleitenden Bewusstsein, so urteilen zu müssen und nicht anders urteilen zu können. Und die unbestreitbare Berechtigung, auch von jenen bloss individuellen Urteilen die Wahrheit auszusagen, lässt diesen Entschluss als durchaus geboten erscheinen, zwingt dazu, die Wahrheit zu bestimmen als Urteilsnotwendigkeit.

Indessen erhebt sich doch auch gegen diese Auffassung der Wahrheit noch ein Bedenken, das uns zu einer noch weiter gehenden Determination des Wahrheitsbegriffes veranlasst. Denn es giebt Urteile, die zwar für die, welche sie fällen, mit dem Bewusstsein der Urteilsnotwendigkeit verknüpft sind, ohne dass sie doch faktisch wahr wären. So verknüpft sich z. B. für den wissenschaftlich nicht Gebildeten mit dem Urteil: die Farben sind reale Eigenschaften der Körper zweifellos das Bewusstsein, so urteilen zu müssen und nicht anders urteilen zu können, und doch ist dieses Urteil falsch; so verknüpft sich ferner für die meisten Menschen mit dem Satze: es giebt eine Welt unabhängig von uns existierender Körper ebenfalls das Bewusstsein der Urteilsnotwendigkeit, und doch kann der Erkenntnistheoretiker nicht umhin, diese Annahme für durchaus problematisch zu erklären. Und Ähnliches gilt für viele andere Urteile, von denen ich nur noch an die ganze Summe der die verschiedenen philosophischen Systeme bildenden Urteile erinnern will, von denen wir doch im grossen und ganzen annehmen müssen, dass ihre Urheber sie mit dem Bewusstsein der Urteilsnotwendigkeit ausgesprochen haben, und die doch schon wegen des Widerspruchs, in dem sie zum Teil miteinander stehen, nicht samt und sonders wahr sein können. — Es kann also mit einem Urteil sehr wohl das Bewusstsein der Urteilsnotwendigkeit in dem angegebenen Sinne verbunden sein, trotzdem es für problematisch oder gar für falsch erklärt werden muss. Daraus aber folgt, dass sich der Begriff der Urteilsnotwendigkeit nicht ohne weiteres mit dem Begriff der Wahrheit identifizieren lässt, sondern noch zu weit ist und daher noch einer näheren Bestimmung bedarf.

Welcher Art aber diese Bestimmung sein muss, ersehen

Digitized by Google

wir am besten aus einer Reflexion auf die Gründe der genannten Thatsache. Dann finden wir, dass daran, dass sich mit manchen Urteilen das Bewusstsein der Urteilsnotwendigkeit verknüpft, trotzdem sie sich vor einer eingehenden Kritik als falsch erweisen, zum Teil die Bedürfnisse unseres Gemüts schuld sind, zum Teil die Nachlässigkeit unseres Denkens und zum Teil die Beschränktheit unserer Erkenntnis. — Die Bedürfnisse unseres Gemüts insofern, als wir häufig nicht nur theoretische, sondern auch gefühlsmässige Momente beim Urteilen mitsprechen lassen; die Nachlässigkeit unseres Denkens insofern, als wir oft mit Worten operieren, ohne uns deren Bedeutung genügend klar gemacht zu haben; die Beschränktheit unseres Erkennens endlich insofern, als wir beim Urteilen immer nur die Gründe in Erwägung ziehen können, die uns zur Zeit bekannt sind, ohne dass dieses doch alle Momente zu sein brauchten, die überhaupt in Betracht gezogen werden müssten.

Aus dieser Einsicht ergiebt sich nun aber, wie wir die Wahrheit in endgültiger Weise zu definieren haben. Ist ein Urteil nicht schon dann wahr, wenn es mit dem Bewusstsein der Urteilsnotwendigkeit verbunden ist, sondern erst dann, wenn es ausserdem die Gewissheit enthält, dass bei den Urteilen jedes Gemütsbedürfnis beiseite gelassen sowie mit klaren und deutlichen Begriffen operiert worden ist, und dass endlich alle Momente, die in dem betreffenden Falle überhaupt in Betracht zu ziehen waren, auch wirklich berücksichtigt worden sind, so ist die Wahrheit von Urteilen nicht schon jede beliebige Urteilsnotwendigkeit, die das Urteil irgend eines Menschen begleitet, sondern nur diejenige, welche mit der Gewissheit des Erfülltseins jener Bedingungen verknüpft ist. Ein Urteil ist wahr, bedeutet also hiernach nichts anderes als: unter Beobachtung aller in Betracht kommenden Bedingungen muss so und kann nicht anders geurteilt werden.

In dieser kritischen Urteilsnotwendigkeit haben wir nun einen Wahrheitsbegriff gewonnen, der allen Anforderungen, die an eine Definition der Wahrheit gestellt werden können, genügt. Er trifft überall zu, wo wir mit Recht von Wahrheit sprechen, und gilt vor allen Dingen für das unmittelbare Wahrnehmungsurteil, das für uns als Menschen der Typus absolut wahrer Urteile ist. Denn wenn wir die beiden ersten Bedingungen der absoluten Wahrheit, das Beiseitelassen gemütlicher Bedürfnisse und das

Digitized by Google

Operieren mit klaren und deutlichen Begriffen, ohne allzu grosse Mühe auch wohl bei anderen Urteilen erfüllen können, so bilden doch die unmittelbaren Wahrnehmungsurteile den einfachsten Fall für die Erfüllung auch der dritten Bedingung, die verlangt, dass beim Urteilen alle Momente berücksichtigt werden, die in dem betreffenden Falle überhaupt in Rücksicht zu ziehen sind. Denn beim Konstatieren eines Bewusstseinsinhaltes braucht weiter nichts in acht genommen zu werden, als der Bewusstseinsinhalt selbst. Und darum haben wir in dem Bewusstsein der Urteilsnotwendigkeit, das ein solches unmittelbares Wahrnehmungsurteil begleitet, in vollkommenster Weise jene absolute Wahrheit vor uns, die der von uns aufgestellte Wahrheitsbegriff im Sinne hat. Je komplizierter aber die Verhältnisse werden, über die wir urteilen sollen, je grösser vor allem die Anzahl der Momente wird, die bei einem Urteil in Betracht gezogen werden müssen, um so schwieriger wird es auch werden, in den Urteilen die Wahrheit zu erreichen. Und man wird schliesslich zu Urteilsmöglichkeiten kommen, in denen sich die Wahrheit für den Menschen überhaupt als unerreichbar erweist und in denen nur ein absoluter Geist, der frei von allen Schranken, die uns hindern, im stande wäre, das All mit einem Blicke zu durchschauen, die Wahrheit, wie wir sie verstehen, erreichen könnte.

Wenn uns aber unsere Definition auf diese Weise zwingt, anzuerkennen, dass die Wahrheit in sehr vielen Fällen für den Menschen nur ein Ideal ist, dem er sich im Fortschritt seiner Erkenntnis wohl nähern, das er aber vielleicht niemals völlig erreichen kann, so berechtigt diese Konsequenz doch keineswegs zu dem Vorwurfe, dass wir unsere Definition zu eng gefasst hätten. Denn sie passt — und das ist entscheidend — durchaus auf die Wahrheit der unmittelbaren Wahrnehmungsurteile und weiterhin auch auf diejenige aller andern Urteile, von denen wir mit Recht die Wahrheit prädizieren können. Wenn sie aber zugleich zu dem Eingeständnis nötigt, dass die Wahrheit für uns in vielen Fällen ein unerreichbares Ideal ist, so ist auch diese Folge nur geeignet, eine weitere Stütze unserer Definition zu bilden, da sie nichts anderes enthält als das, was eine kritisch besonnene Philosophie ohne jedes Zaudern zugeben wird und mit DROBISCH dahin formulieren kann, dass sie sagt: die Summe des bloss Wahrscheinlichen in unserer Erkenntnis ist ohne Vergleich grösser als die des Gewissen, des Wahren.

Digitized by Google

Über den Begriff „Sinnestäuschung".

Von **Jos. Klem. Kreibig.**

Der Glaube, dass dem Inhalte einer sinnlichen Wahrnehmung ein adäquater Gegenstand derselben entspreche, ist eine Grundthatsache des psychischen Lebens und stellt eine biologische Bedingung unseres Daseins dar. Ein menschliches Wesen, welches den Inhalt seiner Wahrnehmungen für grundsätzlich beziehungslos zu ihrem Gegenstande hielte, würde offenbar zu einem Zweck-Handeln nicht kommen.

Die adaequatio von Inhalt und Gegenstand der Wahrnehmung ist hierbei als Ausdruck für eine Stetigkeit der Relation von Qualität, Intensität, räumlicher und zeitlicher Bestimmtheit des Wahrnehmungsinhaltes mit zugeordneten Bestimmtheiten des Wahrnehmungsgegenstandes aufzufassen. Wenn beispielsweise ein weisses Licht wahrgenommen wird, so ist diese Wahrnehmung beim naiven Menschen mit dem Glauben verbunden, dass dem Vorstellungsinhalte weisses Licht ein weisses Licht der Aussenwelt völlig entspreche. Für den wissenschaftlich Gebildeten, welcher gewisse Ätherschwingungen und physiologische Processe als das physische Korrelat der Lichtwahrnehmung annimmt, würde es genügen, an eine Stetigkeit der Zuordnung der subjektiven Elemente zu den darauf bezogenen objektiven zu glauben, doch vermag der gelehrteste Gelehrte im Augenblicke des Wahrnehmens den Standpunkt der naiven adaequatio nicht zu verleugnen.

Dieser Glaube an die adaequatio kann aber ohne Änderung des Sachverhaltes auch einfacher so gedeutet werden, dass das Subjekt dem Gegenstande seiner Wahrnehmung die genannten vier Bestimmtheiten des gegebenen Wahrnehmungsinhaltes in einer noch näher anzugebenden Weise zuspricht.

Nun ist aber das Vorhandensein eines solchen Glaubens, welches, wie jedes Glauben, den Urteilsphänomenen zuzurechnen ist, in der Regel nicht bewusst. Fassen wir ein Objekt der sogenannten Aussenwelt mit einer gewissen qualitativen, intensiven, räumlichen und zeitlichen Bestimmtheit auf, so urteilen wir nicht in bewusst-expliciter Form, dass das Objekt jene Bestimmtheiten

Digitized by Google

besitze, wir verhalten uns aber dem Objekte gegenüber in einer Weise, welche, bewusst und explicit, ein Urteilen bedeuten würde. In unserem Beispiele fasst das Subjekt das wahrgenommene Licht selbst als Weisse, Stärke, Ort und Zeit besitzend auf und verhält sich dem Gegenstande gegenüber so, dass dieses Verhalten bewusst-explicit ein Zuschreiben von Merkmalen, also ein Urteilen wäre. In dieser sachlich gebotenen vorsichtigen Weise wollen wir unsere Behauptung verstanden wissen, dass am Zustandekommen jeder Wahrnehmungsvorstellung ein Glauben, d. h. Urteilen konstitutiv mitbeteiligt sei. Genauer ausgedrückt: Die gegebene Empfindung wird durch den psychischen Akt des Auffassens zu einer Wahrnehmung[1]); dem Auffassungsakt ist aber jenes Verhalten des Subjekts zum Wahrnehmungsgegenstande wesentlich, welches wir als ein Beilegen der genannten vier Bestimmtheiten verstehen.

Die hier ausgesprochene psychologische Theorie ist von der Wahrnehmungslehre FRANZ BRENTANOS[2]), welcher sich HÖFLER, MEINONG, MARTY, STUMPF und andere Psychologen im wesentlichen angeschlossen haben abhängig, ohne sich mit ihr zu decken.

Um nicht in der folgenden Erörterung zu weitläufig im Ausdruck sein zu müssen, wollen wir den eben charakterisierten Glauben kurz „primäres Wahrnehmungsurteil" nennen.

Die Erfahrung zeigt, dass das primäre Wahrnehmungsurteil auch eine bewusst-explicite Form annehmen kann, wenn nämlich die Umstände zu einem Zweifel an seiner Richtigkeit führen. Wird der Wahrnehmende etwa gefragt, ob er sich nicht täusche und wirklich weisses Licht von gewisser Stärke und örtlich-zeitlicher Bestimmtheit sehe, so wird er ein formell und sachlich vollkommenes Urteil zu fällen in die Lage kommen, das sich jedoch dem logischen Inhalte nach von dem impliciten Wahrnehmungs-

[1]) Wir finden als die (der psychologischen Analyse sich darbietenden) konstitutiven Seiten des Auffassungsaktes 1. die Aufmerksamkeit, welche auf das klare und deutliche Bewusstmachen gerichtet ist (Willenselement), 2. das Wahrnehmungsurteil, das die Relation von Inhalt und Gegenstand setzt (Urteilselement) und 3. ein begleitendes Wertgefühl (Gefühlselement).

[2]) BRENTANO, Psychologie, I. Band, Leipzig 1874, S. 277ff. Vergl. andrerseits die sehr bedeutsamen Argumente gegen BRENTANOS Existentialurteile im Wahrnehmungsakte, welche JODL, Lehrbuch der Psychologie, Stuttgart 1896, S. 179f., formuliert.

Digitized by Google

urteil nicht unterscheidet — es sei denn, dass eine sogenannte Sinnestäuschung erkannt wird.

Die Begriffsbestimmung einer Sinnestäuschung ergiebt sich aus den bisherigen Ausführungen mit voller Schärfe. Wir verstehen unter einer Sinnestäuschung das Zustandekommen einer Sinneswahrnehmung, deren primäres Wahrnehmungsurteil als empirisch falsch qualifiziert ist. Das primäre Wahrnehmungsurteil legt die Merkmale des Wahrnehmungsinhaltes dem Wahrnehmungsgegenstande bei, und dieses Urteil wird infolge seines Widerspruches mit einem anderen (empirisch) wahrgehaltenen Glauben als falsch erkannt. Dass diese letztere Erkenntnis einen weiteren Urteilsakt bedeutet, bedarf wohl keiner Ausführung.

Die gegebene Definition der Sinnestäuschung hat den Vorzug, dass sie von der metaphysischen Frage, ob etwa das Licht ausser in unserer Vorstellung auch eine Modalität der „Aussenwelt“, ein „Ding an sich“ sei oder nicht sei, unabhängig ist. Positivisten, Phänomenalisten, Kantianer, Realisten, Parallelisten müssen, unbeschadet ihres metaphysischen Standpunktes wenigstens die gegebene Grundthatsache des psychischen Lebens anerkennen, dass jeder Inhalt unserer Sinneswahrnehmungen — entsprechend der Einrichtung unseres Intellekts — objektiviert, d. h. auf einen Gegenstand bezogen wird, ein Punkt, in welchem naives und wissenschaftlich-kritisches Denken völlig zusammenstimmen.[1])

Wer jedoch geneigt ist, eine Aussenwelt neben oder als Kehrseite einer Innenwelt anzunehmen, wird unsere metaphysisch indifferente Definition dahin präzisieren, dass eine Sinnestäuschung das Zustandekommen einer Sinneswahrnehmung sei, bei welcher der Glaube an ein Übereinstimmen des Wahrnehmungsinhaltes mit der Wirklichkeit der Aussenwelt als irrig erkannt wird. — Gegen letztere Präzision der Sinnestäuschung könnte eingewendet werden, dass eine inadaequatio von Wahrnehmungsinhalt und Wirklichkeit nicht erkennbar sei, weil die sogenannte Wirklichkeit wieder nur aus Sinnesinhalten geschöpft sei; doch wäre gegen

---

[1]) Die wissenschaftliche Analyse des Verhältnisses von Inhalt und Gegenstand der Vorstellung verdanken wir der trefflichen Schrift von Kasimir Twardowski (Lemberg): „Zur Lehre vom Inhalt und Gegenstand der Vorstellungen, Wien 1894“.

Digitized by Google

diesen Einwand folgendes zu erwidern: Mit Hilfe des kontrollierenden Zusammenhaltens der (auf dasselbe Objekt bezogenen) Nachrichten anderer Sinne, mit Hilfe des Vergleichens des Inhaltes mit eigenen und fremden Erfahrungskomplexen, endlich auch durch wissenschaftlich-kritische Mittel besitzen wir in einem bestimmten Masse die Möglichkeit, unter den äusseren Wahrnehmungsinhalten alle jene herauszuheben, welche sich ohne Widersprüche in das psychische Inventar einordnen lassen und zugleich das Merkmal empirischer Normalität an sich tragen. Der Komplex der Gegenstände und ihrer Veränderungen, auf welche wir diesen letzteren Komplex von Inhalten beziehen, ist für uns das Wirkliche, die dazugehörigen Inhalte gelten uns als adaequat mit dem objektiven Datum und die primären Wahrnehmungsurteile zu solchen Inhalten als empirisch richtig oder wahr. (Dass der naive Empirist einen Teil der Wirklichkeitsgegenstände und Vorgänge als unabhängig von seinem Bewusstsein und ausserhalb desselben existierend setzt, ist als Thatsache hinzunehmen, deren Erklärung hier nicht notthut.) — Bei Sinnesinhalten dagegen, welche jener Kontrolle nicht standhalten, der Einordnung in das psychische Inventar widerstreiten und das Merkmal der empirischen Anormalität an sich tragen, finden wir, dass die zugehörigen primären Wahrnehmungsurteile Sinnestäuschungen involvieren. — So bescheiden und wenig bestimmt nun auch der erwähnte Wirklichkeitsbegriff gefasst ist, so genügt er doch unseres Erachtens unter Anwendung kritischer Vorsicht zum Vollbetriebe der Wissenschaft. Jede andere Wirklichkeitsdefinition müsste sich als ein Übergriff in ein ausserempirisches Gebiet herausstellen und damit allen entscheidenden Bedenken gegen spekulative Konstruktionen verfallen.

Wird zugestanden, dass jede Sinnestäuschung auf ein als falsch erkanntes primäres Wahrnehmungsurteil zurückgeht, so erhebt sich die zugehörige wichtige Frage nach dem allgemeinen Entstehungsgrunde solcher Täuschungen. Auf Grund einer Induktion, von deren Instanzen später einige zur Sprache kommen werden, erkennen wir als Entstehungsgesetz der Sinnestäuschungen: Die Ungewöhnlichkeit der Bedingungen des Zustandekommens einer Wahrnehmung leitet das primäre Wahrnehmungsurteil irre.[1])

[1]) **Mit Befriedigung bemerke ich, dass dieses Gesetz mit dem Über-**

Digitized by Google

Eine solche Ungewöhnlichkeit der Bedingungen kann entweder 1. im Gebiete des physikalischen Reizes oder 2. im Gebiete des peripheren bezw. zentralen Organes oder endlich 3. auf eigentlich psychischem Gebiete liegen.

ad 1) Eine Ungewöhnlichkeit der physikalischen Teilbedingung liegt beispielsweise bei starker Brechung der Lichtstrahlen, die in ein anderes Medium übergehen, vor. Die Lichtbrechung im Wasser verschiebt scheinbar den Ort des Objektes, welchen Irrtum des hier vollzogenen primären Wahrnehmungsurteiles der korrigierende Tastsinn mit seinem Wahrnehmungsurteile der Erkenntnis vermitteln kann. Die Brechung des Strahles im Wasser gehört zu den ungewöhnlichen Bedingungen beim Sehakte, doch kann dieser Umstand durch Übungsassociationen unwirksam gemacht werden. Wir erinnern daran, dass Leute, die das Fischstechen geübt haben, auch der Brechungstäuschung Rechnung zu tragen wissen. Dass das Merkmal der „Ungewöhnlichkeit“ auf ein Relationsurteil zurückgeht, dessen eines Glied die empirische Normalität ist, kann wohl nicht bezweifelt werden.

ad 2) Häufiger sind die Fälle, in welchen die täuschende Ungewöhnlichkeit der Wahrnehmungsbedingungen auf dem Gebiete des Sinnesorganes liegt. Sehr schwache oder sehr starke Erregung des peripheren Apparates gehört zu den häufigsten Gründen der Täuschung. Die ermüdete Hörmembran, der stark gelähmte Augenmuskel, die gekreuzten Tastnerven-Endigungen u. s. w. vermitteln Nachrichten, an die sich falsche primäre Wahrnehmungsurteile über Qualität, Stärke, Ort und Zeit zu knüpfen pflegen. Die Nachbilder beispielsweise gehören in der Regel zu dieser Gruppe, ebenso die Illusionen, zu welchen ungewöhnlich schlechte Ernährung der Sinnescentren disponieren.

ad 3) Zum dritten Gebiete der Anwendung unseres Täuschungsgesetzes, dem eigentlich psychischen, rechnen wir die Fälle der irrigen Distanz- und Grössenschätzung, bei welchen durchgehends falsche Vergleichungsurteile eintreten. Bei der wohlbekannten Täuschung über das Längenverhältnis einer ge-

---

schätzungs- bezw. Unterschätzungs-Gesetze von Meinong und Höfler in gutem Einklange steht. Dasselbe lautet: „Umstände', welche uns das Vergleichen in ungewohntem Masse erleichtern oder erschweren, lassen uns die Verschiedenheit grösser bezw. kleiner scheinen, als sie in Wirklichkeit ist.“ Vgl. Höfler, Psychologie, Wien 1897, S. 237.

Digitized by Google

teilten und nichtgeteilten Linienhälfte, beim Zöllnerschen Muster, bei der Grössenüberschätzung des Mondes am Horizont und analogen Fällen sind es ungewöhnliche Erschwerungen des Deutens und Vergleichens von sinnlichen Nachrichten, welche eines oder beide konkurrierenden Wahrnehmungsurteile irreleiten.

Aus unserer Auffassung der Sinnestäuschungen ergiebt sich eine streng psychologische Einteilung derselben in Sinnestäuschungen mit falschem primären Wahrnehmungsurteile 1. hinsichtlich der Qualitätsmerkmale, 2. hinsichtlich der Intensitätsmerkmale, 3. hinsichtlich der räumlichen Bestimmtheit und endlich 4. hinsichtlich der zeitlichen Bestimmtheit des Wahrnehmungsinhaltes.

Als Beispiele für die Zuordnung zu diesen Klassen führen wir folgende an: Wenn reines Wasser nach Genuss von öligen Artischoken für süsslich gehalten wird oder wenn Grau mit Grün verwechselt wird, so liegen Qualitätstäuschungen vor. Eine Intensitätstäuschung besteht darin, wenn wir die Stille einer Generalpause in einem lärmenden Musikstück überschätzen. Räumliche Täuschungen sind alle falschen Grössenschätzungen und die Überschätzung seitlich gesehener Pendel-Bewegungen. Auch das zeitliche Wahrnehmungsmerkmal kann der Täuschung unterworfen sein, indem wir beispielsweise kurzen, durch zahlreiche Ereignisse ausgefüllten Zeiträumen eine andere Dauer wie ebenso kurzen, leeren Zeiträumen zumessen. Kombinierte Fälle stellen die bekannten Wundtschen und Fechnerschen Zeiger- und Schlagwerk-Experimente dar.

Eine Analyse der soeben berührten Täuschungen der verschiedenartigsten Sinnesgebiete und Erscheinungsformen ermöglicht, einen Teil der Induktion nachzuprüfen, welche zu der anfangs aufgestellten Behauptung, dass an jeder Sinnestäuschung, wie überhaupt an jeder Wahrnehmung, ein Urteil oder wenigstens ein dem Urteil entsprechendes Verhalten des Subjektes zum Wahrnehmungsgegenstande konstitutiv beteiligt ist.

Es stehen drei Möglichkeiten zur Wahl: Entweder liegt die Täuschung auf physikalischem oder auf physiologischem oder auf psychologischem Gebiete. Dass physikalische Geschehnisse als solche Täuschungen seien, wird wohl niemand zu behaupten beifallen. Aber auch ein Sinnesorgan als solches vermittelt doch nur bestimmte Nachrichten über seine Zustandsänderungen. Dass

Digitized by Google

das periphere oder centrale Organ selbst getäuscht wird oder Unwahres aufnimmt bezw. vermittelt, kann ebensowenig angenommen werden, denn das hiesse einer Nervenpartie das Verständnis seiner Zustände zuschreiben. Die Täuschung liegt also im Punkte der Auffassung, auf dem Gebiete des psychologischen Korrelats der Nervenerregung.

Haben wir einmal dies eingesehen, so bleibt nur noch die engere Wahl, ob wir die Empfindung oder den Wahrnehmungsinhalt oder ein zum psychischen Akt gehöriges Urteil als falsch annehmen wollen. Nun ist wohl der alte ARISTOTELES bis heute in seinem Nachweise unwiderlegt geblieben, dass nur Urteile und Urteilsverknüpfungen — nicht auch Empfindungen, Gefühle, Begehrungen als solche — wahr oder falsch sein können. Dass also ein dem Urteilsphänomen zuzuordnendes Element dem Akte unseres Wahrnehmens immanent sein müsse, scheint uns gerade durch diese Erwägung entscheidend bekräftigt. Als Ergebnis unserer Überlegung glauben wir hiernach den Satz ansehen zu dürfen: Jede Sinnestäuschung ist psychologisch eine Urteilstäuschung.

Kants Briefwechsel 1789—1794.

Von **Karl Vorländer.**

Brachte schon der in Band 117 dieser Zeitschrift (S. 94—110) von uns besprochene erste Band des unter der Ägide der Berliner Akademie der Wissenschaften von Rudolf Reicke publizierten Kantischen Briefwechsels des Interessanten genug, so ist dies bei dem vorliegenden zweiten in noch viel grösserem Masse der Fall. Bringt er doch die Korrespondenz der Jahre, welche die Blütezeit der kritischen Philosophie in Deutschland bedeuten: in 90 Briefen von und 202 an KANT, so dass im ganzen jetzt nicht weniger als 612 Nummern vorliegen. Zwar war eine Anzahl davon, darunter der philosophisch besonders wichtige Briefwechsel mit J. S. BECK, bereits von REICKE selbst, SINTENIS, DILTHEY und WARDA in der Altpreussischen Monatsschrift, dem Archiv für Geschichte der Philosophie und den Kantstudien veröffentlicht worden, aber, abgesehen davon, dass sie doch eine verhältnismässig kleine Minderzahl bilden, hat man sie in dem neuen Band alle zusammen vor sich.

Digitized by Google

Wollten wir den zweiten Band auch nur in der Weise des ersten besprechen oder gar der Welt von litterarischen und persönlichen Beziehungen, der überreichen Fülle von psychologisch und kulturhistorisch interessantem Material auch nur einigermassen gerecht zu werden suchen, so würden wir eine sehr umfangreiche Abhandlung zu schreiben haben und doch die Sache nicht erschöpfen. Wir ziehen es daher, indem wir bezüglich des allgemeinen Charakters der Korrespondenz und der ausgezeichneten Sorgfalt ihres Herausgebers wie der würdigen äusseren Ausstattung auf unseren früheren Artikel verweisen, diesmal vor, uns mit kürzeren Hinweisen unter Hervorhebung des Wichtigeren zu begnügen. (Die in Klammer beigesetzten Ziffern bezeichnen die von No. 321—612 fortlaufenden Nummern des Briefwechels. Selbstverständlich berücksichtigen wir dabei in der Hauptsache nur die hier zum erstenmal veröffentlichten Briefe.)

Von dem Biographischen sei nur ganz Weniges herausgehoben. Die dem Philosophen Anfang März 1789 aus freiem Antrieb vom Ober-Schulkollegium zugebilligte Gehaltserhöhung auf 500 Thaler jährlich hat, wie BIESTER aus Berlin schreibt, „alle denkenden Menschen hier ausserordentlich erfreut" (326); KANT dankt dem König am 27. März als sein „allerunterthänigster Knecht" für die „unverdiente" Gnade (327). Der Mathematiker EULER sendet ihm am 29. August 1794 das Diplom als Mitglied der Petersburger Akademie der Wissenschaften (603 mit Beilage). Das Verhältnis zu seiner Familie, dem gefühlvollen und wortreichen Bruder JOHANN HEINRICH mit seiner würdigen Gattin und seinen „wohlgebildeten, gutartigen und folgsamen" vier Kindern auf der Alt-Rahdenschen Landpfarrei (350, 473) und den beiden von ihm (IMMANUEL) versorgten verwitweten Schwestern (471), bleibt ein ziemlich kühles. In einem Briefe an seinen Verleger LA GARDE (391) protestiert der Philosoph gegen die Darstellung, als ob er nicht immer sein „reichliches Auskommen gehabt" hätte. Auf die häuslichen Verhältnisse (im engsten Sinne des Wortes) des alten Junggesellen wirft das Schreiben der Oberhofpredigerin JOHANNA ELEONORE SCHULTZ (Frau seines Kollegen und Anhängers JOH. SCHULTZ), die ihn mit einer „redlichen guten Köchin" versorgt, ein etwas humoristisch anmutendes Licht (578). Sein Schüler R. B. JACHMANN glaubt sich, als er ihm seine bevorstehende Heirat ankündigt, entschuldigen zu müssen, dass ihn „keine blinde

Digitized by Google

Neigung" zu dem „vernünftigsten, arbeitsamsten und zur Wirtschaft geschicktesten Frauenzimmer" geführt habe; er habe vielmehr „alles mit kalter Vernunft reichlich überlegt" (592). Über seine Korrespondenz mit dem unglücklich liebenden, ihn als Gewissensrat betrachtenden und — wie fast nur die Adeligen unter KANTS Korrespondenten! — fürchterlich unorthographisch schreibenden österreichischen Fräulein MARIA VON HERBERT vergleiche die Briefe 447, 478, 521, 584, 526 und 580, sowie WARDA in Altpreuss. Monatsschrift XXXVII 88 ff. Auf seinen Censurkonflikt kommen wir noch gegen Schluss unseres Artikels zurück.

Was KANTS Schriften angeht, so hat er jetzt bereits einen so berühmten Namen, dass sich die verschiedensten Verleger (HARTKNOCH, LAGARDE, NICOLOVIUS, SPENER, KRIEGER in Marburg, HAUPT in Neuwied) um den Verlag neuer oder die Neuherausgabe älterer Schriften von ihm bewerben; über die letzteren äussert sich übrigens KANT selbst auch in diesem Bande gelegentlich (z. B. 411) sehr geringschätzig. Von der „reinen Kritik" will HARTKNOCH 1789 eine neue Auflage (an der KANT ursprünglich die Vorrede ändern wollte) von 1000, von der „praktischen" eine solche von 2000 Exemplaren veranstalten (351). BORN in Leipzig beklagt sich über die schlechte Honorierung seiner lateinischen Übersetzung der ersteren (404); dennoch ist dieselbe zu stande gekommen, und nicht eine zweite des Hallenser Magisters RATH (496). Eine grosse Anzahl von Briefen, die ich für meine Ausgabe der Kritik der Urteilskraft[1]) noch benutzen konnte, betrifft die äussere Entstehung dieses Werkes, sowie die Vorbereitung und Herstellung der zweiten Auflage; sie sind grösstenteils mit dem Verleger LAGARDE, einige auch mit KIESEWETTER in Berlin, der die Korrektur besorgte, gewechselt. — Für die Vorgeschichte der Streitschrift gegen EBERHARD, nebst einer mit KANTS Unterstützung erfolgten Rezension derselben durch seinen Anhänger J. SCHULTZ sind die Briefe von JAKOB (323), von und an REINHOLD (331, 338, 343, 359, 400), von und an SCHULTZ (408, 409, 410, 413, 414) von Wichtigkeit. — Für die Ostermesse 1791 wurde das Erscheinen einer „Moral" KANTS von seinen Freunden JAKOB (439), BECK (442) und KIESEWETTER (443) vergeb-

[1]) KANTS Kritik der Urteilskraft, herausgegeben und mit einer Einleitung sowie einem Personen- und Sachregister versehen von KARL VORLÄNDER (Philosoph. Bibliothek 39, DÜRR, Leipzig 1902); vergl. Einleit. S. XI—XIII.

Digitized by Google

lich erwartet, und noch 1793 von BERING (529). Gegen Ende des Zeitraums macht sich der Einfluss der 1793 erschienenen Religion innerhalb u. s. w. vielfach bemerkbar. Zwar der ausführliche Brief KANTS an STÄUDLIN (541) und die beiden Schreiben an FICHTE (545, 557) waren schon bekannt, nicht aber die interessanten Bruchstücke eines Briefentwurfs an den Würzburger Philosophieprofessor MATERN REUSS (542), der schon 1789 REINHOLDS Briefe über die Kantische Philosophie, „von allem Anstössigen gegen den Katholizismus gereinigt", mit Anmerkungen zum Gebrauch seiner Zuhörer herauszugeben beabsichtigte (343), und dann, von seinem Fürstbischof zum Besuche KANTS nach Königsberg geschickt (o tempora, o mores!), sich für diesen begeistert hatte (503). BIESTER nennt KANTS Schrift „ein hohes Verdienst und eine wahre Wohlthat für das menschliche Geschlecht, vorzüglich aber in den itzigen Zeiten" (548). Vergl. auch die Briefe BECKS (532), HIPPELS (573), FISCHERS (581), AMMONS (584) und STÄUDLINS (594).

Für die Abhandlung „Das mag in der Theorie richtig sein etc." dankt BIESTER, der Redakteur der Berliner Monatsschrift, in der sie im September 1793 erschien; er freut sich, dass KANT sich in derselben nicht so günstig, wie das Gerücht ihm nachsage, der immer „ekelhafter werdenden französischen Revolution" gegenüberstelle, vielmehr nachweise, dass sie „das allgemeine Staatsrecht und den Begriff einer bürgerlichen Verfassung auf das gröbste verletzt und aufhebt" (562). Diese Abhandlung rief eine Reihe von Erwiderungen (von ZIMMERMANN, dem Kriegsrat GENZ — offenbar identisch mit dem bekannten FRIEDRICH GENTZ —, BIESTER selbst und REHBERG in Hannover) hervor, über die BIESTER am 4. März des folgenden Jahres, unter Beifügung eines Briefes von GARVE, berichtet. Die Monatsschrift wurde damals schon, um Konflikten mit der preussischen Censur zu entgehen, ausserhalb Preussens gedruckt (583). Ebenfalls mit Rücksicht auf die letztere will KANT auf REHBERGS Erwiderung nicht antworten, schickt dagegen den unpolitischen kleinen Aufsatz „Über den Einfluss des Mondes auf die Witterung" ein, der im Mai 1794 abgedruckt wurde, und kündigt die Abhandlung „Das Ende aller Dinge" an, die „teils kläglich, teils lustig zu lesen sein wird" (abgedruckt Juni 1794) (586, vergl. 590). — Dass die erst 1798 veröffentlichte Schrift, „Der Streit der Fakultäten" schon 1794 fertig war, aber um eben jener „jetzt unseres Ortes in grosser Macht

Digitized by Google

stehenden" Censur willen zurückgehalten wurde, erfahren wir aus einem Briefe KANTS an STÄUDLIN (609).

Von dem stetig steigenden Einfluss der Kantischen Philosophie geben zahlreiche Briefe aus allen Gegenden Deutschlands wie aus auswärtigen Ländern Kunde. Immer zahlreicher wird die Schar derer, die mit ihm in Verbindung treten, ihm ihre Schriften übersenden, ihn um Rat und Auskunft bitten. Zu den bereits im ersten Bande vorkommenden (BERING in Marburg, JAKOB in Halle, REINHOLD und SCHMID in Jena, BIESTER und MARCUS HERZ in Berlin u. v. a.) treten eine Anzahl neuer Korrespondenten, unter denen wir nur die bekannteren: den jüdischen Philosophen MAIMON, die Göttinger BLUMENBACH, BOUTERWEK, KÄSTNER, LICHTENBERG und STÄUDLIN, den Dichter KOSEGARTEN, den Coadjutor von Mainz K. v. DALBERG, den Verfasser des KANT-Wörterbuches und der Marginalien MELLIN, den Philosophen F. H. JACOBI und den Theosophen JUNG-STILLING nennen wollen. Letzterer nennt KANT ein „grosses, sehr grosses Werkzeug in der Hand Gottes"; KANTS Philosophie werde eine weit grössere, gesegnetere und allgemeinere Revolution bewirken als Luthers Reformation" und dabei „ewig und unveränderlich" bleiben! Er will ein „System der Staatswirtschaft" auf Kantischen Grundsätzen aufbauen. (324, KANTS Antwort s. unten). KANTS Brief an JACOBI vom 30. August 1789 enthält eine scharfe Polemik gegen HERDER, die JACOBI bezeichnender Weise bei dem Abdruck des Briefes in seinen Werken unterdrückt hat: KANT hatte HERDER „diesen grossen Künstler von Blendwerken" genannt, „dem Mangel an Aufrichtigkeit besonders eigen ist" (352). In seiner ausführlichen Antwort vom 16. November d. J., die für seine philosophische und persönliche Denkart sehr charakteristisch ist, protestiert der Pempelforter Glaubensphilosoph gegen den Reinholdschen Vorwurf des Supranaturalismus und sucht sich in jeder Weise KANT anzunähern (366), der denn auch eine öffentliche Erklärung zu seinen Gunsten abgiebt (370) und ihm ein Exemplar seiner Kritik der Urteilskraft zugehen lässt (391). — Die bisher bekannte Korrespondenz KANTS mit FICHTE wird durch einen höchst interessanten und ausführlichen (S. 265—270) Brief des letzteren vom 2. September 1791 bereichert, den zweiten, den der damals noch völlig unbekannte Denker an KANT richtete, um sich dem Manne „ganz zu entdecken", „dem ich alle meine Über-

Digitized by Google

zeugungen und Grundsätze, dem ich meinen Charakter bis auf das Bestreben, einen haben zu wollen, verdanke". FICHTES Ehrgeiz ging damals nur auf eine — Dorfpfarrei in seiner „vaterländischen Provinz (der Ober-Lausitz)", wo er am ehesten „die völlige litterarische Musse" zu erhalten hofft, die er sich bis zu seiner „völligen Reife" wünscht. Der ganze Brief ist sehr charakteristisch für die damals schon hervortretende gerade und stolze Art des in grösster pekuniärer Not befindlichen jungen Mannes, der zwar, wie er meint, „mehr aus Temperament und durch meine gemachten Erfahrungen als aus Grundsätzen, sehr gleichgiltig über das" ist, „was nicht in meiner Gewalt ist" (452). In wie feiner Weise ihm KANT aus seiner Verlegenheit half, ist bekannt (vgl. KANTS Brief an BOROWSKI, 453). — Über MAIMON geben die Briefe 329 (von M. HERZ), 330 (von MAIMON), 339 (an MAIMON), 340 (an HERZ), 347, 403, 405 (von MAIMON), 371 (von KIESEWETTER), 380 (von WLÖMER), 440 (von MORITZ und MAIMON), 455, 515 (von MAIMON), 465 (von ERHARD), 555 (von BARTHOLDY) und 572 (von MAIMON) und 585 (an REINHOLD), von denen bisher nur 339, 340 und 585 bekannt waren, nähere Auskunft; KANTS anfängliche Hochschätzung ging, wie aus dem letzten Briefe hervorgeht, in Abneigung gegen MAIMONS „Nachbesserung der kritischen Philosophie über".

Die beiden zwischen KANT und SCHILLER gewechselten Briefe waren gleichfalls schon bekannt, dagegen nicht REINHOLDS und BIESTERS Äusserungen über das Verhältnis des Dichters zu dem Philosophen. REINHOLD schreibt am 14. Juli 1789: „SCHILLER, mein Freund und, wie ich nach einer innigen Bekanntschaft mit ihm überzeugt bin, der besten itzt lebenden Köpfen einer, horcht ihren Lehren durch meinen Mund. Die Universalgeschichte die er schaffen wird, ist nach ihrem Plan angelegt, den er mit einer Reinheit und einem Feuer auffasste, die mir ihn noch einmal so theuer machten. Er hat bereits seine Vorlesungen angefangen mit einem Beifall, den hier noch keiner vielleicht in diesem Grade gefunden hat. Er hat mich gebethen, seine Person unter ihren wärmsten und innigsten Verehrern zu nennen" (343). Und zu der bekannten Anerkennung KANTS in der zweiten Auflage der „Religion innerhalb etc." (1794) — der einzigen Stelle seiner Werke, in der er sich über sein Verhältnis zu SCHILLER ausgesprochen hat — hat wahrscheinlich, wie wir jetzt vermuten dürfen,

Digitized by Google

eine Stelle in dem Briefe BIESTERS vom 5. Oktober 1793 den Anlass gegeben, der ihn auf SCHILLERS „Anmut und Würde“ aufmerksam macht und wünscht, er möge „gelegentlich auf dasjenige Rücksicht nehmen, was er (SCHILLER) recht speziös über Ihr Moralsystem sagt, dass nehmlich darin zu sehr die harte Stimme der Pflicht (eines zwar von der Vernunft selbst vorgeschriebenen, aber gewissermassen doch fremden Gesetzes) ertöne, und zu wenig auf die Neigung Rücksicht genommen sei“ (562). — REINHOLDS Brief (343) ist auch sonst interessant, nicht allein, weil er seine eigene „Theorie des Vorstellungsvermögens“ darin verteidigt und mehrere zeitgenössische Philosophen, wie PLATNER in Leipzig und EBERHARD in Halle (den letzteren als „einen wahren Camäleon“, sic!) derb charakterisiert, sondern auch WIELAND und „GÖTHE“ als solche nennt, die ihm versichert haben, dass seine Schrift „Über die Schicksale der Kantischen Philosophie“ für die Sache selbst, die itzt von so vielen sogenannten Prüfern so sehr verdreht, verzerrt und verunstaltet wird, dass das Publikum nicht weiss, wie es dabei daran ist, von Wirkung sein müsse“.

Einer der kulturgeschichtlich interessantesten Briefe ist der ausführliche (S. 201—213) Bericht des jungen Mediziners J. B. JACHMANN (Bruder des obengenannten) über seine Reise nach Paris und durch Deutschland vom 14. Oktober 1790 (421). Auf seine lebendigen Schilderungen der Revolutionszustände in Paris und Frankreich überhaupt möchten wir die Historiker aufmerksam machen; für die Verbreitung des Kantianismus in Deutschland und die Kenntnis einer ganzen Reihe von Gelehrtenpersönlichkeiten sind seine trefflichen und anschaulichen Charakteristiken von grossem Werte. J. schildert eingehend seine Besuche bei FORSTER in Mainz, Graf KAYSERLINGK in Frankfurt, BERING, TIEDEMANN, JUNG-STILLING u. a. in Marburg, BLUMENBACH, LICHTENBERG, KÄSTNER, FEDER und BUHLE in Göttingen, REHBERG und ZIMMERMANN in Hannover, JAKOB und BECK in Halle; aus letzter Stadt hat er auch von SEELER und dem „Dr. und jetzigen Bierschenken (!)“ BAHRDT viele Empfehlungen an KANT zu bestellen. — Aber auch mannigfache andere Briefe berichten über den Einfluss der Kantischen Philosophie an den verschiedensten Stellen in Deutschland und ausserhalb desselben: so der schon erwähnte Brief von REINHOLD, so BECK über Leipzig (348), ERHARD (465) und KIESE-

WETTER verschiedentlich (z. B. 368, 427) über Berlin, MELLIN über ein von ihm gegründetes philosophisches Kränzchen in Magdeburg (587), BERING und andere (529, 534, 535) über Marburg, J. B. JACHMANN über England (363) und Schottland (332), NITSCH über England, der Amsterdamer Prediger HULSHOFF in einem originellen, ausführlichen Schreiben (412, vgl. auch 441) über Holland. — Interessant ist auch ein Brief A. G. KÄSTNERS (429), der einen Rückblick auf die (ihm zufolge) auch von LESSING beklagte Seichtigkeit der vorkritischen Philosophie (der Wolfianer, der englischen Empiristen, der Eklektiker) wirft und über die durch KANT bewirkte Rückkehr zu angestrengtem und zusammenhängendem Denken seine Genugthuung äussert, aber die strenge Schulsprache deutlicher und populärer wünscht. Die Antwort KANTS erfolgte erst nach mehr als zwei Jahren (539). Sie klagt wie eine ähnliche im Entwurf erhaltene an LICHTENBERG (540), über die Gebrechen des Alters, eine Klage, die sich ein Jahr später in einem Briefe an BECK (599) — dem einzigen bisher noch unveröffentlichten — zu dem Stossseufzer steigert: „Ich bemerke, indem ich dies hinschreibe, dass ich mich nicht einmal selbst hinreichend verstehe. . . . Für mich sind so überfeine Spaltungen der Fäden nichts mehr; selbst Hrn. Prof. REINHOLDS seine kan ich mir nicht hinreichend klar machen."

Wir kommen nun zu den eigentlich philosophischen Äusserungen KANTS, an denen dieser Band besonders reich ist. Auf einen grossen Teil derselben freilich, der in den 9 Briefen KANTS an BECK und den 12 Briefen BECKS an KANT enthalten ist, gehen wir nicht ein, weil dieser Briefwechsel bereits vor einer Reihe von Jahren — teils in der Altpreuss. Monatsschrift XXII (1885) durch REICKE, teils im Archiv für Gesch. d. Philos. II (1889) durch DILTHEY — mit Ausnahme des eben erwähnten (599), bereits veröffentlicht worden ist. Aber auch ohne sie und die gleichfalls schon publizierten Briefe an REINHOLD bietet sich genug Ausbeute. Auf das Wichtigere sei im folgenden kurz aufmerksam gemacht. In der nur im Entwurf und bruchstückweise erhaltenen Antwort auf JUNG-STILLINGS Brief (s. oben) bezeichnet KANT „das Evangelium" als den „unvergänglichen Leitfaden wahrer Weisheit, mit welchem nicht allein eine ihre Spekulation vollendende Vernunft zusammentrifft, sondern daher sie auch ein neues Licht in Ansehung dessen bekommt, was, wenn sie gleich

Digitized by Google

ihr ganzes Feld durchmessen hat, ihr noch immer dunkel bleibt, und wovon sie doch Belehrung bedarf" (325, März 1769). Ein anderes Bruchstück desselben Briefes war bereits 1878 von SINTENIS in der Altpreuss. Monatsschrift veröffentlicht, aber in anderer Fassung (Aufklärung wird erst der von REICKE für den Schlussband verheissene kritische Apparat bringen). Es betrifft das „wesentlich oberste Prinzip" der „bürgerlichen Gesetzgebung", das nach KANT darin besteht, „das natürliche Recht der Menschen, welches in statu naturali (vor der bürgerlichen Verbindung) eine blosse Idee ist, zu realisieren, d. i. unter allgemeine, mit angemessenem Zwange begleitete, öffentliche Vorschriften zu bringen, denen gemäss jedem sein Recht gesichert oder verschafft werden kann". Im folgenden wird dieser Gedanke dann nach dem Schema der Kategorien (Quantität, Qualität, Relation, Modalität) weiter ausgeführt. — Schade, dass die Antworten KANTS auf die interessanten moralphilosophischen Briefe des Kammergerichtsrat E. FERD. KLEIN in Berlin (334, 344, 372) nicht erhalten sind. — Wo KANT philosophisches Verständnis und wirklichen sachlichen Eifer wahrnimmt, antwortet er auch Unbekannten und Anfängern gern und bald, wie z. B. dem jungen Schweidnitzer Gymnasiallehrer KOSMANN, der in seiner Doktor-Disputation KANTS Raumlehre verteidigen will, aber selbst noch gewisse Bedenken gegen dieselbe äussert (353). KANTS im Entwurf erhaltene Antwort (354) unterscheidet scharf die psychologische und die transcendentale Deduktion der Raumvorstellung. „Begriffe werden nicht angeboren, sondern nur erworben," so auch der Raumbegriff; aber seine Notwendigkeit ist nachzuweisen. KOSMANN gründete später ein „Magazin für kritische und populäre Philosophie" (381, 395, 460). — Der Brief an BOROWSKI über die jetzt „gleich der Influenza (!) so überhandnehmende Schwärmerei" (388, März 1790) ist als Abhandlung: „Über Schwärmerei und die Mittel dagegen" in den Ausgaben der „Sämtlichen Werke" schon abgedruckt. — Das Schreiben an KIESEWETTER vom 20. April 1790, das in seinem ersten Teile den Druck der Kritik der Urteilskraft und einen besonders wichtigen Schreibfehler in einer Überschrift derselben (vgl. meine Ausgabe S. 134f. Anm. b) betrifft, beantwortet zum Schluss des Adressaten Fragen in Bezug auf das Kriterium eines echten Moralprinzips und den Begriff der transcendentalen Freiheit

Digitized by Google

in der reinen und der praktischen Vernunft (396). — Der Brief an BLUMENBACH vom 5. August 1790 weist auf dessen auch in der Kritik der Urteilskraft gelobten Schrift über den Bildungstrieb und die in dem neuen Werk gegebene „Vereinigung der physisch-mechanischen und der bloss teleologischen Erklärungsart der organisierten Natur" hin (411). — Besonders wichtig ist die ausführliche (S. 195—199) Antwort auf eine Anfrage, die der philosophisch interessierte und scharfsinnige Geh. Sekretär REHBERG aus Hannover („weil er wusste, dass Sie so sehr mit Briefen belästigt werden", wie JACHMANN S. 211 bei Gelegenheit von dessen Charakteristik mitteilt) durch andere, anscheinend durch BLUMENBACH (vgl. 419), an ihn hatte stellen lassen. Sie betraf ein Problem aus der Philosophie der Mathematik: Warum kann der Verstand, der Zahlen willkürlich hervorbringt, keine $\sqrt{2}$ in Zahlen denken? KANT findet das eigentlich Befremdliche mehr in der Möglichkeit, diese in Zahlen niemals vollständig zu denkende Grösse doch geometrisch zu konstruieren und ergeht sich bei dieser Gelegenheit in scharfsinnigen Bemerkungen über die Verbindung von Zahl und Zeit, wie von Zeit und Raum (418). — In einem Briefe an REICHARDT, der KANTS Hauptsätze über schöne Kunst, Genie, Geschmack in seinem „Kunstmagazin" abdrucken lassen wollte (415), äussert sich unser Philosoph über das „sittliche Gefühl", ohne das es „nichts Schönes und Erhabenes für uns geben würde"; auf dieses unerforschliche „Subjektive der Moralität in unserem Wesen" gründe sich der „gleichsam gesetzmässige" Ausspruch des „so schwer zu erforschenden" Geschmacksvermögens auf Beifall und habe also „keineswegs das Zufällige der Empfindung, sondern ein (obzwar nicht diskursives, sondern intuitives) Prinzip a priori zum Grunde" (422). Dass der Ausdruck „sittlich" nicht einfach in dem uns geläufigen Sinne (= moralisch) verstanden werden kann, zeigt seine Entgegensetzung gegen die „objektiven Vernunftbegriffe, dergleichen die Beurteilung nach moralischen Gesetzen erfordert"; indessen wäre er, um Missdeutungen zu vermeiden, in diesem Zusammenhang — als Beisatz zur Charakterisierung des ästhetischen Gefühls — wohl besser vermieden worden. — Die Antwort auf den sehr ausführlichen Brief HELLWEGS aus Eutin (428, S. 221—229) betrifft 1. die Analogie zwischen Farben und Tönen (ohne übrigens auf dieses Problem näher einzugehen), 2. den Unterschied der analy-

Digitized by Google

tischen und synthetischen Sätze für die Logik (desgl.) und namentlich 3. den transcendentalen Grund der Abhängigkeit der Materie von einer äusseren Ursache, sowie der Gleichheit von Wirkung und Gegenwirkung (430). Über beide Briefe, sowie den von ihm gleichfalls schon veröffentlichten Briefentwurf an den Fürsten von Boselesky (487) über dessen „Dianiologie" (Dianoialogie?), vgl. den Bericht von A. Warda in Altpreuss. Monatsschr. XXXVII (1900), S. 306ff. — Der Brief an Erhard vom 21. Dezember 1792 (519) über einige mit E. F. Klein (s. oben) verhandelte Strafrechtsfragen war schon bekannt, desgl. der an Stäudlin über die „Religion innerhalb etc." (541).

In den Schluss des in unserem Bande behandelten Zeitraumes fällt der Konflikt, den der greise Philosoph um seiner Religionsanschauungen willen mit den Wöllner und Konsorten zu bestehen hatte. Zu dessen allmählicher Entwicklung bringt der Briefwechsel manche neue charakteristische Züge. Seine Vorzeichen konnte man schon längere Zeit vorher wahrnehmen. Schon am 15. Dezember 1789 berichtet Kiesewetter von der Feindseligkeit des äusserlich schmeichlerischen Ministers Wöllner gegen die Kantische Philosophie, der sich sogar bis zur Entsendung eines nachschreibenden Spitzels in Kiesewetters Vorlesung verstieg. Dieser Schüler Kants hatte durch seine Verbindungen mit dem Hofe — er war längere Zeit Erzieher im Hause des Ministers von Schulenburg und Prinzenlehrer (397, 547) und beabsichtigte einmal (427), sogar den Hofdamen die kritische Philosophie vorzutragen — manche Kenntnis von intimeren Vorgängen an demselben erworben, von denen er dann seinem Lehrmeister berichtet. Ich möchte daher auch auf diese Briefe, in denen u. a. interessante Mitteilungen über die Bigamie des Königs (bes. 397), Günstlingswirtschaft (443) und die Leere des Staatsschatzes (401, 443) vorkommen, die Historiker nachdrücklich aufmerksam machen, zumal da die Veröffentlichung der meisten von ihnen in der Altpreussischen Monatsschrift 1878 (durch Sintenis) den wenigsten bekannt sein dürfte. Uns geht hier nur der Umschwung an, der sich in Bezug auf die Beurteilung der Kantischen Philosophie in den höchsten Regionen vollzog und auch in anderen Briefen zum Ausdruck kommt.

So sendet der Buchhändler Lagarde, Februar 1790, einen Katechismus mit, der „bestimmt ist, allen lutherischen Priestern

Digitized by Google

durch eine scharfe Cabinets-Ordre zu ihrem einzigen Gebrauch, beym Unterricht der Jugend empfohlen zu werden" (383), der aber in der Sitzung des Ober-Konsistoriums so viel Widerspruch erfuhr (386), dass er noch einmal umgearbeitet wurde (397). Im Juni 1790 soll ein Konsistorialrat WOLTERSDORF den König bereits dahin gebracht haben, wie KIESEWETTER in einem bisher noch unveröffentlichten Briefe (443) schreibt, „dass man Ihnen das fernere Schreiben untersage," „man erwartet ein neues Religionsedikt, und der Pöbel murrt, dass man ihn zwingen will, in die Kirche und zum Abendmal zu gehen, er fühlt hierbey zum erstenmale, dass es Dinge giebt, die kein Fürst gebieten kann, und man hat sich zu hüten, dass der Funke nicht zündet". In einem auch sonst interessanten Briefe vom 24. Januar 1792 schreibt JAKOB aus Halle: „Hie und da scheint sich auch die Theologie gegen Ihre Philosophie zu ereifern. Das neu errichtete Religionstribunal ist lange unschlüssig gewesen, ob es nicht Feuer und Schwert gegen dieselbe gebrauchen soll, und Herr WOLTERSDORF soll schon eine Schrift fertig haben, in welcher die Schädlichkeit der Kantischen Philosophie auf das evidenteste dargethan ist" (470); daher denn auch KANT bald darauf in einem schon bekannten Brief an SELLE von der sich eröffnenden „neuen Ordnung der Dinge" spricht (475). Über die weitere Entwicklung der Sache, insbesondere die Censurschwierigkeiten, die KANTS „Religion" oder vielmehr deren ersten für die Berliner Monatsschrift bestimmten Abschnitt trafen, vergleiche man die Briefe BIESTERS vom 6. März (476) und 18. Juni 1792 (486, vgl. auch 498 u. 580), KANTS Brief an BIESTER vom 30. Juli (490) und seine Eingabe an die theologische Fakultät zu Königsberg (494), den schon bekannten Brief an STÄUDLIN (541), die KIESEWETTERS vom 15. Juni (547) und 23. November (571), KANTS Antwort auf den letzteren vom 13. Dezember (575) 1793. Selbst KIESEWETTER und GRILLO, die bloss einen Auszug aus KANTS „Religion" wollten drucken lassen, wurden von dem theologischen Censor HERMES schikaniert. Es klingt andererseits fast wie Ironie, dass das „neue Gesetzbuch" mit drei Auslassungen eingeführt wurde, nämlich: 1. der Anpreisung der Monarchie als beste Regierungsform, „weil sich dies von selbst versteht"! 2. der Artikel wegen der Ehe an der linken Hand, 3. der Artikel über die Strafen der Geisterbeschwörer! (571, S. 451). KANT beklagt sich über die Anmassung des theo-

Digitized by Google

logischen Censors, mit dem der „philosophische" (Hilmer) unter einer Decke spiele, will aber die öffentliche Rüge der „Missbräuche litterarischer Polizeiverwaltung" auf ruhigere Zeiten aufschieben (575, vgl. noch 586).

Am 18. Mai 1794 schreibt Kant an Biester: „Ich eile, Ihnen die versprochene Abhandlung zu schicken, ehe noch das Ende Ihrer und meiner Schriftstellerei eintritt. . . . . Überzeugt, jederzeit gewissenhaft und gesetzmässig gehandelt zu haben, sehe ich dem Ende dieser sonderbaren Veranstaltungen ruhig entgegen. Wenn neue Gesetze das gebieten, was meinen Grundsätzen nicht entgegen ist, so werde ich sie ebenso pünktlich befolgen; eben das wird geschehen, wenn sie bloss verbieten sollten, seine Grundsätze ganz, wie ich bisher gethan habe (und welches mir keineswegs leid thut), bekannt werden zu lassen. — Das Leben ist kurz, vornehmlich das, was nach schon verlebten 70 Jahren übrig bleibt; um das sorgenfrey zu Ende zu bringen, wird sich doch wohl ein Winkel der Erde ausfinden lassen" (590). Dass seine Freunde in der That seine Absetzung im Falle des Nicht-Widerrufens seiner Ansichten fürchteten, geht aus einem sehr warm gehaltenen Briefe Campes aus Braunschweig vom 27. Juni 1794 hervor, der dem „Lehrer des Menschengeschlechts" in der herzlichsten und taktvollsten Weise ein Asyl in seinem Hause als „Oberhaupt meiner kleinen Familie" anbietet, wo er seinen Lebensabend in Ruhe, Bequemlichkeit und Unabhängigkeit zubringen könne (597). Kant antwortet ihm am 16. Juli mit wärmstem Danke, hofft aber, keinen Gebrauch davon machen zu müssen. Bezeichnend für seine besonnene und doch feste Haltung sind die weiteren Worte: „Was die Zumutung des Widerrufs . . betrifft, so haben Sie ganz richtig geurteilt, wie ich mich dabei würde benommen haben. Ausserdem halte ich in meiner jetzigen Lage, und, da mir keine Verletzung der Gesetze Schuld gegeben werden kann, eine solche Zumutung der Androhung kaum für möglich. Auf den äussersten Fall aber bin ich von Mitteln der Selbsthülfe nicht so entblösst, dass ich Mangels wegen für die kurze Zeit des Lebens, die ich noch vor mir habe, in Sorgen stehen . . . . sollte" (600).

Der längst erwartete Schlag erfolgte mit der bekannten Cabinetsordre vom 1. Oktober 1794 (605), worauf Kant in der später im Vorwort zu seinem „Streit der Fakultäten" von ihm

Digitized by Google

selbst veröffentlichten Weise antwortete (607). BIESTER, der Gelegenheit hatte, diese „Verteidigung an das Geistliche Departement“ zu lesen, fand sie edel, männlich, würdig, gründlich. Nur meinte er, der verehrte Philosoph bereite den Feinden der Aufklärung durch sein freiwilliges Versprechen, über die Religion nichts mehr zu sagen, unnötigerweise einen grossen Triumph und der guten Sache einen empfindlichen Verlust. Er hätte entweder in seiner „philosophischen und anständigen Weise“ weiter schreiben oder wenigstens den Gegnern nicht die Furcht vor seinem Reden benehmen sollen (611). KANT blieb dagegen, wie wir wissen, seinem Versprechen treu und lehnte deshalb auch STÄUDLINS Anerbieten, an einer neu zu gründenden Zeitschrift für Religionswissenschaft, bei der „uneingeschränkteste Pressfreiheit“ verbürgt war (594), mitzuarbeiten, ab, solange die jetzigen Censurverhältnisse fortdauerten (609). Wie sehr die Religions- und Moralanschauungen KANTS bei den „Rechtgläubigen“ verschrieen gewesen sein müssen, geht aus dem kurzen Briefe eines Dr. med. COLLENBUSCH aus Elberfeld vom 26. Dezember 1794 hervor, den wir seiner Originalität wegen unverkürzt hierher setzen: Mein lieber Herr Professor! DHerrn KANTS vernunft Glaube ist ein von aller Hoffnung ganz reiner Glaube. DHerrn KANTS Moral ist eine von aller Liebe ganz reine Moral. Nun entsteht die Frage: „In welchen Stücken unterscheidet sich der Glaube der Teufel von dem Glauben des Herrn KANTS? — und in welchen Stücken unterscheidet sich die Moral der Teufel und die Moral des Herrn P. KANTS?“ (612). Mit diesem Satyrspiel schliesst unser Band ab. Wir aber möchten lieber mit den auf derselben Seite stehenden vertrauensvollen Worten BIESTERS schliessen: „Dass Sie demungeachtet fortfahren werden, an dem grossen „von Ihnen so glücklich begonnenen Werke der philosophischen und theologischen Aufklärung zu arbeiten, in Hoffnung, dass wenigstens einst die Nachwelt (und in der That vielleicht eine sehr bald eintretende Zeit der Nachwelt) diese Arbeiten wird lesen und benutzen dürfen: davon sind wir Alle, aus Liebe zur Vernunft und Sittlichkeit, überzeugt. — Leben Sie wohl, vortreflicher Mann, und sein uns noch lange ein Beispiel, wie ein weiser und edler Mann auch unter den Stürmen, welche der Vernunft drohen, sich in Gleichmut und innerer Zufriedenheit erhalten kann“ (Schluss des Briefes 611).

Digitized by Google

Dass uns die Persönlichkeit, der Freundes- und Anhängerkreis und in einzelnen Punkten auch die philosophische Stellung dieses „weisen und edlen Mannes" noch vertrauter als bisher geworden ist, verdanken wir der Berliner Akademie der Wissenschaften, vor allem aber der vorzüglichen Sorgfalt des Herausgebers von KANTS Briefwechsel: RUDOLF REICKE.

Recensionen.

GUSTAV STÖRRING, Dr. phil. et med., Vorlesungen über Psychopathologie in ihrer Bedeutung für die normale Psychologie mit Einschluss der psychologischen Grundlagen der Erkenntnistheorie. Leipzig 1900. W. Engelmann. 468 S. 9 Mk.

Die letzten Arbeitsjahre auf dem Gebiete der Psychologie sind nicht so reich an psychologischen Neuerungen gewesen, als die sechziger und siebenziger Jahre des vorigen Jahrhunderts. Die experimentelle Psychologie hat sich allerdings eine Anzahl neuer Gebiete erobert — ich erwähne die Kinderpsychologie und die Pädagogik — aber man hört nicht selten die Klage, dass die psychologische Forschung sich gegenwärtig in Kleinarbeit verliere, eine Kleinarbeit, die allerdings unerlässlich ist, die aber zugleich eine Periode langsameren Fortschritts in unsrer Erkenntnis der Zusammenhänge und Gesetze des Bewusstseins bezeichnet. Die Erwartungen der Psychologen haben sich darum schon seit einiger Zeit der Verwertung des pathologischen Bewusstseinsmaterials und verwandter Gebiete, wie der hypnotischen Phänomene zugewendet. Aber die Schwierigkeiten, die sich hier der Forschung entgegenstellen, sind nicht gering. Sie sind teils sachlicher, teils individueller Art. Sachlich bedarf die Verwertung pathologisch-psychologischen Materials der grössten Behutsamkeit und Kritik, und nicht minder fachmännischer psychiatrischer Beobachtung; und damit hängt die individuelle Schwierigkeit zusammen; der Verfasser des vorliegenden Werkes sieht sie darin, „dass die Psychologen zu wenig Psychiater und die Psychiater zu wenig psychologisch gebildet sind". G. STÖRRING ist nun in der seltenen Lage, zugleich vollkommen durchgebildeter Philosoph und Psychiater zu sein. Er ist Philosoph, psychologische Interessen haben ihn zur Psychiatrie getrieben, und als praktischer Arzt und Leiter einer Privatirrenanstalt hat er ein ausgezeichnetes psychopathologisches Beobachtungsmaterial zur Verfügung. Wer ermessen will, was eine solche Doppelstellung für die Ausbildung einer Zweigwissenschaft wie der Psychopathologie

Digitized by Google

bedeutet, dem empfehle ich das Studium des psychologischen Teils der meisten psychiatrischen Handbücher, etwa desjenigen von Wernicke (erster Teil). Die heillose Konfusion, die da mit den psychologischen Grundbegriffen und Thatsachen angerichtet wird, ist wohl nur in einer Zeit möglich, in der manche Philosophen jede Äusserung eines Mediziners als Offenbarung annehmen. Ein Philosoph, der es wagte, mit gleicher Unwissenheit in die medizinische Forschung hineinzureden, würde wohl nicht lange auf den schärfsten Tadel zu warten brauchen. Hiermit möchte ich andeuten, warum ich das Werk von Störring so hoch schätze. Es war für die Zukunft des auf pathologischen Materialien fussenden Teiles der psychologischen Forschung von der grössten Bedeutung, von wem die erste Gesamtdarstellung dieses Gebietes ausging. Eine weniger fachmännische Behandlung des schwierigen Materiales hätte diese Zweigwissenschaft der Psychologie vielleicht auf lange Zeit in Misskredit bringen können.

Störrings Unternehmen ist mit Rücksicht hierauf eine That. Es bezeichnet einen Fortschritt in der psychologischen Forschung, die der Verfasser in ihrer Methode, in der Auffassung der Probleme und in zahlreichen Ergebnissen bereichert hat.

Die erste Vorlesung enthält Definitionen und Erörterungen über die Grundlagen der Psychopathologie und ihre Bedeutung für die Psychologie des normalen Seelenlebens. Mit Recht verzichtet Störring auf die neuerdings üblich gewordenen erkenntnistheoretischen Definitionen des Psychischen und der Psychologie. Keine empirische Wissenschaft bedarf erkenntnistheoretischer Abgrenzungen ihres Gegenstandes. Psychologie ist daher für Störring die Wissenschaft von den Bewusstseinsvorgängen. Psychopathologie ist dann die Wissenschaft von den krankhaft veränderten Bewusstseinsvorgängen. Bei Gelegenheit dieser einleitenden Bemerkungen macht der Verfasser ferner den rein psychologischen Gesichtspunkt geltend, von dem aus er das Gebiet der pathologischen Bewusstseinsthatsachen behandelt, indem die spezielle Psychopathologie ins Gebiet der psychiatrischen Theorie und Praxis verwiesen wird; nur die allgemeine Psychopathologie will Störring behandeln. Denn die erstere entwirft Krankheitsbilder, sie hat kein psychologisches, sondern medizinisches Interesse. Die allgemeine Psychopathologie hingegen behandelt die Symptome geistiger Erkrankungen und verfolgt deren Beziehungen zu der Gesamtheit der Bewusstseinsvorgänge. Das Verhältnis der allgemeinen Psychopathologie zur Psychologie des normalen Seelenlebens fasst Störring als ein Verhältnis der Wechselwirkung auf. Beide können voneinander lernen. Die Psychopathologie erschliesst der Psychologie Thatsachen, die nur mittels ihrer zu erlangen sind,

Digitized by Google

Störring spricht daher geradezu von einer psychopathologischen Methode in der Psychologie. Um diese in ihrem Wesen verständlich zu machen, geht der Verfasser auf die psychologischen Methoden überhaupt ein, wobei er mit Recht die Möglichkeit einer wirklichen Selbstbeobachtung verteidigt, aber zugleich deren Schranken als wissenschaftlicher Methode betont; ihre Zufälligkeit und Lückenhaftigkeit verlangt Unterstützung der Selbstbeobachtung durch das Experiment. Indem aber das psychologische Experiment darauf fusst, dass sich Abhängigkeitsbeziehungen zwischen physischen und psychischen Vorgängen auffinden lassen und die psychischen mittels der physischen nach den Absichten des Experimentators variiert werden, steht dasselbe nach der Meinung des Verfassers — übrigens auch der meisten heutigen Experimentalpsychologen — vor ganz bestimmten Schranken. Während einfache Bewusstseinsvorgänge leicht von Reizen aus hergestellt, oder durch ihre Beziehungen zu bestimmten Bewegungsvorgängen untersucht werden können, wächst die Schwierigkeit, eindeutige Abhängigkeitsbeziehungen der genannten Art zu bestimmen, bei den komplizierten Seelenvorgängen ins Ungeheure. Gerade hier tritt nun die psychopathologische Methode ergänzend ein. Denn in den psychopathologischen „Fällen" „macht die Natur für uns Experimente, und diese betreffen natürlich die komplexen psychischen Phänomene weit mehr als die einfachen, weil die komplexen häufiger auftreten". Das Wesen und die theoretische Verwertung dieser „von der Natur gesetzten Experimente" werden vom Verfasser in sehr zutreffender Weise näher erläutert. Hiermit ist aber die Bedeutung der Psychopathologie für die Psychologie noch nicht erschöpft. Sie liefert vor allem auch Verifikationsmöglichkeiten für psychologische Theorien. „Eine psychologische Theorie empfiehlt sich natürlich umsomehr, je einfacher es ihr gelingt, pathologische Erscheinungen zu erklären." Endlich verweist Störring darauf, dass die Psychopathologie nicht selten die Fragestellung für neue psychologische Probleme bestimmt.

Untersuchungen, die wie diejenigen Störrings in ausgiebigster Weise anatomisch-physiologische Thatsachen zu Hilfe nehmen, erforderten natürlich auch eine prinzipielle Stellungnahme zu diesem Thatsachenmaterial. Sehr bezeichnend für den echt psychologischen Geist, in dem Störrings „Vorlesungen" gehalten sind, ist seine hierauf bezügliche Entscheidung: „dass die Verfolgung der psychischen Vorgänge vornehmlich auf der psychischen Seite geschehen muss, dass aber die Analyse häufig unterstützt wird durch Zuhilfenahme physiologischer Faktoren und bisweilen ohne dieselbe unmöglich ist". Also nur unterstützend und die psychologische Betrachtungsweise er-

Digitized by Google

gänzend greifen physiologische Annahmen in die psychopathologische Untersuchung ein, und sehr energisch weist der Verfasser „Methoden" wie diejenigen EXNERS und ZIEHENS ab, anatomisch-physiologischen Konstruktionen eine grössere Thatsachendignität zuzuweisen als dem auf psychologischer Seite eindeutig festgestellten Beobachtungsmaterial.

Ich bin in der Wiedergabe des Inhalts der ersten Vorlesung des Verfassers etwas ausführlich gewesen. Das rechtfertigt sich durch die Neuheit des Störringschen Unternehmens. Ich möchte, bevor ich auf Einzelheiten eingehe, sogar noch etwas länger bei der allgemeinen Charakteristik des Werkes verweilen. Was die Form der Darstellung betrifft, so zeichnet sie sich durch Knappheit und Prägnanz der Sprache aus, jedes überflüssige Wort ist vermieden, nirgends wird der Verfasser weitschweifig, eher könnte man die Neigung zu allzugrosser Kürze tadeln (leider hält die Sprache sich nicht von Provinzialismen frei!). Der Ton der „Vorlesung" wird im ganzen gut getroffen, die Vortragsweise ist lebhaft, und wird dabei niemals unsachlich. In der Verwendung der Krankheitsberichte lag wohl die grösste formelle Schwierigkeit des Werkes. Der Verfasser versteht es, sich frei zu halten von der breiten Mitteilung des Details der Krankheitsberichte, an dem unsere psychiatrischen Handbücher nur zu reich sind, anderseits musste STÖRRING so viel von dem jeweils behandelten Krankheitsbilde mitteilen, dass der Leser die Zuverlässigkeit seiner Analysen kontrollieren kann. In der hierdurch gebotenen Auswahl des Materials scheint der Verfasser gerade das Rechte getroffen zu haben, nur selten vermisste ich einige zur Beurteilung des „Falles" nötige Umstände, so bei dem Fall von Hoppe S. 78. In sachlicher Hinsicht ist die kritische Vorsicht und methodologische Exaktheit des Verfassers zu rühmen. In dem letzteren Punkte steht der Verfasser durchaus über dem Niveau der durchschnittlichen psychiatrischen Litteratur. Die Wahrscheinlichkeit der verschiedenen Erklärungsversuche wird überall sorgfältig abgewogen, mit Ausnahme eines Falles (darüber später mehr) wird keine Hypothese ad hoc gebildet, er vermeidet die in der Psychiatrie üblichen Konstruktionen und Deduktionen aus der schematischen Darstellung von Zentren und Assoziationsbahnen, wodurch sich seine Untersuchungen vorteilhaft von denen der meisten Psychiater (EXNER, ZIEHEN, WERNICKE) unterscheiden, wo er selbst Schemata entwirft (S. 126 und 160), ist er sich des methodologischen Wertes derselben genau bewusst. Sachlich zu tadeln habe ich, abgesehen von unten erwähnten Einzelheiten, die Kürze, mit der die Pathologie des Gefühls und des Willens behandelt ist, und den aphasischen Phänomenen hätte ich noch eingehendere Be-

Digitized by Google

handlung gewünscht. Den grössten Mangel des Werkes wird vielleicht mancher Psychologe darin sehen, dass der Verfasser nicht versucht hat, die Fundamente der heutigen Psychologie von den pathologischen Bewusstseinsthatsachen aus einer vollständigen Revision zu unterziehen. Der Verfasser hätte vielleicht das Grundschema „Vorstellen", Fühlen, Wollen nur hypothetisch einführen müssen, um sodann von seinem Material aus den Vorstellungsbegriff, den Gefühls- und Willensbegriff, die Abgrenzung dieser Phänomene gegeneinander, das Recht ihrer Annahme zu prüfen. Nur einigermassen wird dieser Mangel ersetzt durch Diskussionen wie die über die James-Langesche Gefühlstheorie. In der Regel aber legt der Verfasser eine bestimmte Psychologie zu Grunde, — es ist im grossen und ganzen die Wundtsche Psychologie. Ganz besonders fühlbar wird das bei der Behandlung der Anomalien des Gefühlslebens. Der Verfasser hätte mit der Thatsache rechnen müssen, dass die Annahme einer Kausalität der Gefühle von manchen neueren Psychologen, z. B. von Lipps, überhaupt verworfen wird. Aber man kann darüber streiten, ob es nicht der Einfachheit und Abgeschlossenheit des Werkes wesentlich Eintrag gethan hätte, wenn Störring in diesen Grundannahmen weniger dogmatisch verfahren wäre. Es mag der allgemeinen Psychologie vorbehalten bleiben, das Störringsche Material in dem bezeichneten Sinne zu verwerten.

In der Einteilung seines Gebietes folgt der Verfasser daher dem herkömmlichen Schema der intellektuellen, Gefühls- und Willensvorgänge. Wir erhalten also eine Psychopathologie des Intellekts, der Gefühle und des Willens. Von diesen drei Teilen des Werkes nimmt die Psychopathologie des Intellekts 22 Vorlesungen ein, die zwei vorletzten werden den Anomalien des Gefühls gewidmet, die letzte, die 25. Vorlesung, dem Willen. Man sieht schon aus diesem Überblick, dass Gefühl und Wille zu kurz behandelt sind; in der That würde ich lebhaft wünschen, dass der Verfasser in einer neuen Auflage des Werkes manche Anomalien des Gefühls, wie namentlich die moral insanity, beträchtlich ausführlicher behandelte, und dass er, seiner sonst befolgten Methode treu bleibend, das Kapitel von den Anomalien der Willenshandlung mit einer allgemein psychologischen Abgrenzung der Willensphänomene einleiten möge. Durch einen Überblick über die verschiedenen Stufen der Willenshandlung und die Beziehung der Willensphänomene zu Gefühl und Intellekt würde der Verfasser sich selbst zu grösserer Ausführlichkeit in der Behandlung der pathologischen Thatsachen genötigt haben. Allerdings schaltet Störring wiederholt — aus methodologischen Gründen — in die früheren Vorlesungen schon wichtige, ja fundamentale Ausführungen zur

Digitized by Google

Gefühlspsychologie ein, aber gerade die **Pathologie** des Gefühls (und des Willens) bleibt an Gründlichkeit der Behandlung hinter der des Intellekts zurück; das ist um so mehr zu bedauern, als schon das, was der Verfasser giebt, höchst ergebnisreich für die allgemeine Psychologie des Gefühls und des Willens ist.

In der Behandlung der intellektuellen Anomalien beginnt STÖRRING mit den Störungen des Wahrnehmungsvorganges (dritte Vorlesung), den Halluzinationen, Illusionen, Pseudohalluzinationen und verwandten Erscheinungen. Sie führen ihn unter anderen zu sehr interessanten Untersuchungen über das Bewusstsein der Objektivität. An sie schliessen sich, mit einer Einschaltung über die Trennung der Wahrnehmungs- und Vorstellungszentren, die Anomalien der Vorstellung (wobei insbesondere Aphasien und Amnesien behandelt werden), der Erinnerungs- und Wiedererkennungsvorgänge, des Ichbewusstseins und des Urteils. Bei dem grossen Reichtum des Inhaltes dieser Teile des Werkes kann ich nur andeuten, wie der Verfasser seinen Gegenstand behandelt und was die psychologische Ausbeute ist.

In sehr ausführlicher Weise behandelt die dritte Vorlesung die Gefühlshalluzinationen, die vierte die Halluzinationen des Gesichts und der Bewegungen, des Hautsinnes und der Organempfindungen; die fünfte bringt den wichtigen Unterschied der Halluzinationen und Pseudohalluzinationen; da diesen letzteren der Charakter der Objektivität fehlt, obgleich sie die Deutlichkeit von Wahrnehmungen haben, so erhalten wir hier die erkenntnistheoretisch sehr bemerkenswerte Analyse des Bewusstseins der Objektivität. Der psychologisch interessanteste Abschnitt dieses Teiles dürfte die Frage nach der **Entstehung** der Halluzinationen sein. Sind sie peripheren oder zentralen Ursprungs? Sind sie zentripetal oder zentrifugal bedingt? Keine der bisherigen Theorien hält STÖRRING für befriedigend — diesem Nachweis des Verfassers an der Hand der Thatsachen kann ich nur beistimmen — nicht so unbedingt STÖRRINGS eigener Theorie, nach welcher die halluzinierten Vorstellungen Objektivität erlangen durch ihre Verschmelzung mit dem auslösenden Sinneseindruck. Hier ist der Begriff der „Verschmelzung" zu sehr ad hoc gedeutet. Verschmelzungen dieser Art, ohne qualitative Ähnlichkeit und ohne vorhergehende Assoziation der Eindrücke kennt die allgemeine Psychologie nicht.

Die siebente Vorlesung behandelt die Illusionen und die Frage der Trennung der Wahrnehmungs- und Vorstellungszentren. Die kritische Vorsicht des Verfassers tritt hier besonders hervor, er hält das bisher vorliegende Thatsachenmaterial nicht für beweiskräftig im

Digitized by Google

Sinne einer lokalen Trennung der Zentren, sondern nur für die Trennung der Funktionen.

Die achte bis 16. Vorlesung bringen ein in sich zusammenhängendes Thatsachengebiet, das der Aphasien und Amnesien. Für die Psychologie der intellektuellen Vorgänge ist dies der wichtigste Abschnitt des Werkes. Es ist überraschend, wie viele Probleme der herkömmlichen Psychologie hier eine Lösung oder eine veränderte Formulierung von grösster Bedeutung erfahren. Aber nicht nur für die Psychologie des entwickelten Menschen, auch für die Kinderpsychologie und die Pädagogik ergeben sich hier zahlreiche Beziehungen — die sich freilich in der Behandlung der Idiotie und Imbezillität (Vorlesung 22) noch reicher gestalten. Von der Bedeutung der Aphasiefälle für die Psychologie war man ja längst überzeugt, doch fehlte in der psychiatrischen Litteratur eine rein psychologische Behandlung des Materials. Die Darstellung dieses verwickelten Thatsachengebietes ist musterhaft einfach und klar, der Verfasser zeigt hier die völlige Beherrschung des Gegenstandes, wie sie nur aus eigner Beobachtung und praktischer Kontrolle der Theorie hervorgehen konnte. STÖRRING geht aus von dem Lichtheim-Wernickeschen Schema und der aus ihm deduzierten Theorie von vorkommenden Fällen und ihrer Entstehung. Er zieht die (namentlich von FREUD gegebenen) Einwände gegen diese Theorie in Betracht. Das wesentliche Ergebnis der Erörterungen über den Mechanismus des normalen, spontanen Sprechens bringt der Verfasser in einem neuen Schema zum Ausdruck (S. 126), in dem in der That der objektive Ausdruck der Thatsachen gefunden sein dürfte.

Die Besprechung der Paraphasien giebt dem Verfasser Gelegenheit, den bekannten Grashey-Sommerschen Fall zu erörtern (Vorlesung 9 und 10). STÖRRING zeigt seine Bedeutung für die Psychologie der Abstraktion und Subsumtion; die Ausführungen S. 142 ff. scheinen mir von fundamentaler Bedeutung für die Logik zu sein. Ich kann nur andeuten, wie reich die Ausbeute dieser Vorlesungen in pädagogischer Hinsicht ist, die Analyse, die Verfasser von dem Mechanismus des Lesens und des Schreibens giebt, die Erörterung der Frage des buchstabierenden Lesens und Schreibens (Vorlesung 9) greifen direkt in das Gebiet der experimentellen Pädagogik ein. Ich kann aus eigenen Experimenten über die Entwickelung der kindlichen Handschrift alle Resultate des Verfassers bestätigen.

Vorlesung 12 bis 16 behandeln Anomalien der Vorstellungsprocesse (Amnesien, Trübungen des Bewusstseins, Erinnerungs- und Wiedererkennungstäuschungen). Ich hebe aus der Fülle des psychologisch Wertvollen hervor, dass der Verfasser sich gegen die An-

Digitized by Google

nahme des doppelten Bewusstseins entscheidet, dass er gegen die Reproduktion durch unbewusste Zwischenglieder und natürlich gegen unbewusste Reproduktionen überhaupt Stellung nimmt. Wo solche anderen Psychologen als notwendig erscheinen, kommt STÖRRING mit der Annahme verschiedener Grade des Bewusstseins aus. Das scheint mir darum von besondrer Bedeutung für die Psychologie des Unbewussten zu sein, weil die Anhänger des Unbewusst-Psychischen bisher in den pathologischen Thatsachen ihre besten Stützen fanden. STÖRRING hat sich kein geringes Verdienst um die Methode der Psychologie erworben, indem er die Hinfälligkeit dieser „Stützen" nachweist, denn das Unbewusste ist eine ebenso überflüssige wie gefährliche Hypothese.

Mit der 16. Vorlesung beginnen die Erinnerungs- und Wiedererkennungstäuschungen. Die hierauf bezüglichen psychologischen Probleme haben seit HÖFFDINGS anregenden Artikeln im 13. und 14. Bande der Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie und LEHMANNS und WUNDTS Erwiderungen darauf die Psychologen vielfach beschäftigt, noch kürzlich hat VOLKELT in dieser Zeitschrift (Band 118) Erinnerung und Wiedererkennen behandelt. Der Verfasser ist mit dieser Diskussion wohl vertraut und bringt an der Hand des pathologischen Materials einige Hauptpunkte zur Entscheidung. Ich hebe als besonders bedeutsam hervor des Verfassers Ausführungen über die Beteiligung des Urteils an der Erinnerung; sie ist nicht bloss ein komplexes Reproduktionsphänomen, sondern es kommt noch ein Urteilsakt hinzu, „durch den wir die in dem Erinnerungsphänomen gegebene Vorstellungsverbindung als zu Recht bestehend anerkennen" (S. 268). In der viel erörterten Frage des unmittelbaren Wiedererkennens entscheidet sich der Verfasser gegen HÖFFDING. Die pathologischen Thatsachen ergeben überzeugend, dass die „Bekanntheitsqualität" des unmittelbar wieder Erkannten nicht durch eine Ähnlichkeitsreproduktion vermittelt sein kann, denn die Bekanntheitsqualität tritt auch auf, wo die Kranken völlig neuen Eindrücken gegenüberstehen, die nicht etwa nur allgemein und unbestimmt, sondern in allen ihren Einzelheiten als „bekannt" bezeichnet werden. Auch darin muss ich dem Verfasser beistimmen, dass mit der Bekanntheitsqualität das Wiedererkennen nicht gegeben ist. HÖFFDING hat sich da wohl durch das Wort täuschen lassen. Für das wiedererkennende Individuum ist sie nur irgend eine „Qualität" der Vorstellungen, deren Deutung empirisch erlernt werden muss. Auch gegenüber VOLKELT gebe ich der Analyse des Verfassers den Vorzug (obgleich seine Entscheidung nur eine negative ist), mit Worten wie „Gleichheitsgefühl", „Gewissheitsgefühl" etc., mutet man dem Gefühl

Digitized by Google

intellektuelle Leistungen zu, hierin liegt ein Missbrauch des Gefühlsbegriffes, durch den man noch dazu die Analyse der betreffenden intellektuellen Phänomene umgeht.

In der 17. Vorlesung giebt STÖRRING bei Gelegenheit der „Anomalien des Ichbewusstseins" eine so vollständige Analyse der Komponenten des Ichbewusstseins, wie man sie in der ganzen neueren psychologischen Litteratur vergeblich sucht.

Mit der 18. Vorlesung beginnt die Erörterung der Urteilsprozesse. Wertvolle Beiträge zur Psychologie des Denkens finden sich in dem ganzen Abschnitte bis Vorlesung 22. Ich betone insbesondere, dass STÖRRING sich geneigt sieht, auf Grund der pathologischen Thatsachen sehr entschieden gegen die „Assoziationspsychologen" Stellung zu nehmen (insbesondere S. 376 ff.).

Nach einer Einschaltung über Idiotie und Imbezillität (Vorlesung 22), die für die Fragen der Bewusstseinsentwickelung, der Grade der Intelligenz, der Psychologie des Abstraktionsprozesses gleich bedeutend sind, kommen wir mit der 23. Vorlesung zur Psychopathologie des Gefühls. Obgleich dieser Teil des Werkes ganz besonders ergebnisreich ist für die Psychologie des Gefühls, der Aufmerksamkeit und der Reproduktion, bin ich doch hier mit dem Verfasser am wenigsten einverstanden. Ich vermisse eine radikale Revision der Grundlagen der heutigen Gefühlspsychologie, eine kritische Behandlung des Gefühlsbegriffs selbst. Aus STÖRRINGS Darstellung würden LANGE und JAMES die schönste Verteidigung ihrer Lehre von den Organempfindungen herausschlagen, in der That erscheinen die Gefühle bei STÖRRING eigentlich immer als ein Luxus, den das Bewusstsein sich neben den Organempfindungen leistet, während diese letzteren die eigentlichen Akteurs auf der Seelenbühne sind. Sieht man aber von diesen Fundamentalfragen ab, so ist, wie schon bemerkt, diese Untersuchung besonders ergebnisreich für die allgemeine Psychologie. Ganz besonders möchte ich die Aufmerksamkeit der Leser auf die (leider nur zu kurze) Erörterung der moralischen Gefühle lenken (Vorlesung 24), auf die Ausführungen über moral insanity (die ebenfalls zu kurz sind) und die physiologischen Korrelate der Gefühle.

Die Schlussvorlesung (25) behandelt die Anomalien des Willens. Zu der Fundamentalfrage, ob es ein qualitativ besonders elementares Willensphänomen neben Empfindung und Gefühl giebt, nimmt STÖRRING nicht ausdrücklich Stellung, er behandelt aber die Willensvorgänge — mit WUNDT zu reden — als „psychische Gebilde", als komplexe Bewusstseinsphänomene. Demgemäss verfolgt die Schlussvorlesung sogleich den Einfluss, „den pathologische Veränderungen der

Digitized by Google

Gefühlszustände, der Vorstellungen und der Urteilsvorgänge auf die Willensvorgänge haben". Die Resultate, zu denen STÖRRING gelangt, sind wiederum von grosser psychologischer, übrigens auch moralphilosophischer und pädagogischer Bedeutung. Für psychologisch besonders wichtig halte ich die Ausführungen über die verschiedene Wirkung der Gefühle auf die Handlungen je nach dem Grade ihrer Intensität — das sind Resultate, zu denen allerdings nur die pathologische Erfahrung, niemals die introspektive Psychologie führen konnte. Der herkömmlichen Auffassung des Verhältnisses von Lust und Unlust zum Handeln (LOTZE) tritt STÖRRING diametral entgegen mit seinem Nachweis, dass unter gewissen Umständen reine Unlust eine energischere Triebfeder zu Handlungen ist, als Lust. Die Behandlung dieses fundamentalen Problems ist leider wieder zu kurz ausgefallen. Man kann manche der erwähnten Fälle auch anders deuten als der Verfasser; insbesondere scheint mir der Fall von Mende zu zeigen, dass nicht reine Unlust, sondern ein Alternieren entgegengesetzter Gefühle Ursache des Handelns ist. Da aber alternierende Gefühlszustände stets mit grossen Spannungen einhergehen, so dürfte in einer Entladung solcher Spannungszustände das eigentlich willenverursachende Phänomen liegen.

Ich bin am Schlusse meines Referates und bedaure bei einem Rückblick auf das Werk STÖRRINGS, dass der Raum mir nicht gestattet, dem Reichtum des Originals an psychologisch, logisch und erkenntnistheoretisch wertvollen Einzelheiten noch mehr gerecht zu werden. STÖRRING hat der Psychologie des normalen Seelenlebens neue Aufgaben gestellt. Möge die Psychologie sich bald an die weitere Verwertung des ausgezeichneten Materials machen, aber möchten auch alle, die STÖRRINGS Ausführungen verwerten, dabei die gleiche kritische Besonnenheit und methodische Schärfe beweisen, wie der Verfasser. Ich spreche den lebhaften Wunsch aus, dass ihm bald Gelegenheit gegeben sei, in einer zweiten Auflage den Umfang seines Werkes noch beträchtlich zu erweitern.

Zürich. **E. Meumann.**

HENRY HUGHES, Die Mimik des Menschen auf Grund voluntaristischer Psychologie. Mit 119 Abbildungen. Frankfurt a. M. 1900. Johannes Alt. XI, 423 S. 8°. 14 Mk.

Der Verfasser (wohl ein Mediziner) ist vielfach, vor allem auch auf naturwissenschaftlichem Gebiet, beschlagen. Jeder Leser seines Werkes wird sicher manche Anregung empfangen. Aber anziehend ist das Buch als Ganzes durchaus nicht. Es enthält zu viel Selbstverständliches und Überflüssiges. HUGHES scheint zu den Leuten zu

Digitized by Google

gehören, die in ihre Gedanken verliebt sind. Ihm fehlt die Kunst der Auswahl und der Mut des Bescheidens. Was soll in einer Mimik eine Geschichte der Plastik und Malerei (S. 83—87)? oder die Mitteilung, dass die Medizin „die Sorge für den Mund in der Regel dem Zahnarzt" überlässt? oder die schematische Darlegung der Gesetze der Orts- und Qualitätsveränderung als der Grundlage der gesamten Mechanik (S. 267/68)? Etwa die Hälfte des Inhaltes würde der Leser gern entbehren, der speziell über die Probleme der Mimik Aufklärung sucht. Die Seiten 210—343 enthalten den Abriss einer voluntaristischen Psychologie, in welchem HUGHES „ein ganz neues Kapitel der physiologischen Psychologie" (die Lehre von den Bewegungen) als erster begründet und nebenbei auch noch eine „Kulturgeschichte im Kleinen" gegeben haben will. Das ist ja alles recht schön. Aber warum veröffentlicht der Verfasser diese, übrigens durchaus nicht einwandfreien, Untersuchungen nicht in einem eigenen Werke, wo überdies ein grösserer Raum für sie zur Verfügung gestanden hätte? Der sich für Mimik Interessierende würde vollkommen befriedigt sein, würden ihm auf wenigen Seiten die Resultate jener Untersuchungen geboten, soweit sie für die genuinen Probleme des Buches von Bedeutung sind. Auf den Seiten 89—209 werden die einzelnen Gesichts- und Körperbewegungen behandelt. Hier nimmt das anatomisch-physiologische Detail viel Platz ein, — viel zu viel, da der illustrierenden Abbildungen, durch die es allein geniessbar wird, naturgemäss zu wenig sind. Die ersten 88 Seiten handeln hauptsächlich von der Bedeutung und Geschichte der Mimik, von dem jetzigen Stande der Forschung, der Untersuchungsmethode, dem individuellen und generellen Ursprung der mimischen Bewegungen, wie ihrer historischen Entwickelung. Den Schluss des Werkes (S. 343—419) bildet eine systematische Klassifikation aller Affektäusserungen unter vier Titeln: Ausdrucksmittel der freudigen und traurigen Stimmung, der Achtsamkeit und Unachtsamkeit, der Zu- und Abneigung, der Hoch- und Missachtung. Leider ist die Klassifikation zu schematisch, um der Vielgestaltigkeit der Thatsachen gerecht werden zu können. Wie denn überhaupt das Entwerfen von Schematen eine Lieblingsbeschäftigung des Verfassers zu sein scheint: für die „Affektübergänge" bietet er nicht weniger als drei Schemata: ein ovales, ein viereckiges und ein dreieckiges.

Kiel. **Erich Adickes.**

Prof. ROBERT WIHAN, „Menschenglück und Veredlung". Im Eigenverlage des Verfassers, Trautenau in Böhmen.

Ich mache hier alle gebildeten Denker auf die unter dem Titel „Menschenglück und Veredlung" im Eigenverlage erschienene Broschüre aufmerksam. Es ist nur ein kleines Büchlein, enthält aber viel wichtiges

Digitized by Google

und neues. Überaus wichtig ist die Darlegung der Möglichkeit einer höheren Veredlung aller Menschen ohne Unterschied des Glaubens und ohne eine religiöse Erziehung. Überaus wichtig und so gut wie neu ist die Begründung der Vernunftmoral ohne eine trennende Voraussetzung nur auf Grund des Glückseligkeitsprinzips, die Feststellung der höheren und niedrigen Genüsse. Neu ist ferner die Idee und das Bestreben, die Wahrheit in Form von unanfechtbaren kurzen und klaren Sätzen vor aller Welt mit Hilfe aller Denker festzustellen. Das grosse, kühne Unternehmen verdient gewiss die Unterstützung aller Gebildeten, da man nicht mit Gewissheit behaupten darf, dass es unmöglich ist, es mit Erfolg durchzuführen.

Prof. **Robert Wihan, Trautenau.**

Vorreden und Einleitungen zu den klassischen Werken der Mechanik: GALILEI, NEWTON, D'ALEMBERT, LAGRANGE, KIRCHHOFF, HERTZ, HELMHOLTZ. Übersetzt und herausgegeben von Mitgliedern der Philosophischen Gesellschaft an der Universität zu Wien. Leipzig 1899. G. E. M. Pfeffer. VII und 257 S. 5 Mk.

Die Entwickelung der philosophischen Probleme ist von den Heroen der modernen Naturwissenschaft, so weit sie sich über die philosophischen Grundlagen ihrer Forschung klar zu werden suchten, nicht selten kräftiger gefördert worden, als von den „reinen" Philosophen. Es ist daher ein Verdienst der Wiener „Philosophischen Gesellschaft", dass sie eine Anzahl von Vorreden und Einleitungen zu bedeutenden Werken der Mechanik herausgegeben hat. Freilich bedeutet dies für GALILEI nur $3^1/_2$, für HELMHOLTZ nur etwas über 2 (Vorwort zu HERTZ' Mechanik), für G. KIRCHHOFF gar nur $1^1/_4$ Seiten, während man sich über die reichhaltigeren Gaben aus den übrigen, namentlich NEWTON und HERTZ, nur freuen kann. Unseres Erachtens wäre es sehr wünschenswert, wenn die vorliegende Veröffentlichung zu einem Auszuge des philosophisch Wichtigsten überhaupt aus den klassischen Werken der Mechanik (wozu dann auch KEPLER, HUYGENS u. a. treten müssten) erweitert würde, in der Art etwa des bekannten, von RITTER und PRELLER begonnenen Quellenbuchs für die alte Philosophie oder desjenigen DANNEMANNS für die Naturwissenschaften. So lange indes ein solches noch nicht vorliegt — und wir verkennen die Schwierigkeiten, besonders bei einer eventuellen Ausdehnung auf die biologischen Disziplinen, nicht — wird man den Herausgebern und Übersetzern (die fremdsprachlichen Originaltexte sind beigegeben) für ihre sorgfältige Arbeit dankbar sein.

Solingen. **Karl Vorländer.**


Digitized by Google

Selbstanzeigen!

Mit dem nächsten Bande beabsichtigen wir, unter der Bezeichnung „Selbstanzeigen“ eine neue Rubrik in die Zeitschrift einzuführen. Die Selbstanzeigen sollen den Autoren Gelegenheit geben, in Form eines kurzen Referates über Inhalt und Tendenz der von ihnen verfassten Werke die Leser selbst zu orientieren. Die Referate sollen durchschnittlich nicht mehr als eine halbe Druckseite füllen. Der Abdruck derartiger, dem Herausgeber der Zeitschrift, Professor Dr. L. Busse in Königsberg, einzusendenden Selbstanzeigen erfolgt für die Abonnenten der Zeitschrift kostenlos, für Nichtabonnenten gegen eine Gebühr von 5 Mark für die halbe Druckseite.

Redaktion und Verlag.

Notizen.

Gestorben: Der Privatdozent der Philosophie Dr. v. ARNSBERGER in Heidelberg; Professor Dr. EMIL SELENKA in München (früher in Erlangen); in Leipzig am 12. Juni der Geh. Oberschulrat a. D. und Privatdocent Dr. SCHILLER, Mitherausgeber der „Abhandlungen aus dem Gebiet der pädagog. Psychologie und Physiologie“, 63 Jahre alt.

Professor Dr KARL JOËL in Basel ist daselbst zum ordentlichen Professor ernannt worden.

Der a. o. Professor Dr. P. HENSEL in Heidelberg ist als Nachfolger des Professors CLASS auf den Lehrstuhl für systematische Philosophie in Erlangen berufen worden.

Der a. o. Professor Dr. H. SPITTA in Tübingen ist zum ordentlichen Honorarprofessor daselbst ernannt worden.

Der a. o. Professor Dr. E. ADICKES in Kiel ist zum ordentlichen Professor der Philosophie an der Akademie (Universität) Münster ernannt worden.

Neu eingegangene Schriften.

(Eine ausführliche Besprechung der nachstehend aufgeführten Bücher und Schriften bleibt ausdrücklich vorbehalten!)

ACHELIS, THOMAS, Die Ekstase (Kulturprobleme der Gegenwart, Bd. I). Berlin 1902. Joh. Räde. VI. u. 226 S. 2 ℳ 50 ₰.

D'ALFONSO, N. R., La Dottrina dei Temperamenti nell' Antichità e ai Nostri Giorni. Roma 1902. 77 S. Società Editrice Dante Alighieri.

AMENT, WILHELM, Begriff und Begriffe der Kindersprache (Sammlung von Abhandlungen auf dem Gebiete der pädagogischen Psychologie und Physiologie. Bd. V, Heft 4). Berlin 1902. Reuther & Reichard. V u. 85 S. 2 ℳ.

BAENSCH, O., Johann Heinrich Lamberts Philosophie und seine Stellung zu Kant. Tübingen 1902. J. C. B. Mohr. 103 S. 2 ℳ.

v. BARDEWIECK, C., Gefahren der gedanklichen Anarchie. 2. Auflage. Berlin 1902. F. Schlosser. 58 S. 1 ℳ.

Digitized by Google

BAIERLEIN, E. R., Die Lehre des Vedanta von Gott, von der Welt, von dem Menschen und von der Erlösung des Menschen. Zweite vermehrte Auflage mit einem Anhang aus dem Dharma Shastra des Manu. Dresden und Leipzig, Fr. Richters Verlag. VI u. 80 S. 1 ℳ 20 ₰.

BARON, J., Die Bedeutung der Phantasmen für die Entstehung der Begriffe bei Thomas von Aquin. J. D., Münster 1902. Druck der Aktiengesellschaft für Verlag und Druckerei „Der Westphale". VIII u. 59 S.

BECKER, J., Aberglaube und Mystik im 19. Jahrhundert. (Am Anfang des Jahrhunderts, Heft XIV.) Berlin 1902. Verlag Aufklärung. 63 S. 30 ₰.

Bibliothèque du Congrès international de Philosophie. IV. Histoire de la Philosophie. Paris 1902. Armand Colin. 529 S. 12,50 Frcs.

BILLIA, L. M., Difendiamo la Famiglia. Saggio contro il Divorzio e specialmente contro la proposta di introdurlo in Italia. Torino 1902. Ufficio del Nuovo Risorgimento. X u. 275 S. L. 3,50.

— La morale allegra all' Università di Torino. Torino 1902. Libreria Editrice Brero. 25 S.

BOURDON, B., La Perception Visuelle de L'Espace. Paris 1902. Schleicher Frères. 442 S. Gebd. 12 Frcs.

BOVET, PIÈRRE, Le Dieu de Platon d'après l'ordre chronologique des Dialogues. I. D. Genf 1902. Henry Kündig. 186 S.

CESCA, G., La Scuola Secondaria. Palermo 1902. A. Reber. VIII u. 192 S.

COSTANTIN, M. J., L'Hérédité a quise (Sammlung „Scientia" No. 12) Paris. C. Naud. 86 S. 2 Frcs.

COURTADE, D., L'Irritabilité dans la Série animale, desgleichen No. 7, ebendaselbst. 86 S. 2 Frcs.

CROCE, B., Estetica come Scienza dell'Espressione e Linguistica Generale. I. Teoria. II. Storia. Milano-Palermo-Napoli 1902. Remo Sandron. XX u. 550 S.

CRUSIUS, O., ERWIN ROHDE, Ein biographischer Versuch. Tübingen 1902. I. C. B. Mohr. VI u. 296 S. 6 ℳ 60 ₰

DAMASCHKE, A., Die Bodenreform (Kulturprobleme der Gegenwart, Bd. II). Berlin 1902. Joh. Räde. 239 S. 2 ℳ 50 ₰.

DANNEMANN, F., Grundriss einer Geschichte der Naturwissenschaften. Bd. I. Leipzig 1902. W. Engelmann. XIV u. 422 S. 8 ℳ.

DEUSSEN, PAUL, Die Elemente der Metaphysik. Dritte durch eine Vorbetrachtung über das Wesen des Idealismus vermehrte Auflage. Leipzig 1902. F. A. Brockhaus. XLIV u. 271 S. 5 ℳ.

DRAHSLER, D., Gedankenentwürfe. Wien und Leipzig 1902. S. Eisenstein & Co. 96 S.

DYROFF, A., Über den Existenzialbegriff. Freiburg i. B. 1902. Herdersche Verlagshandlung. VI u. 94 S. 2 ℳ.

EISLER, RUDOLF, Nietzsches Erkenntnistheorie und Metaphysik. Darstellung und Kritik. Leipzig 1902. Hermann Haacke. IV u. 117 S. 5 ℳ 20 ₰.

—, Wundts Philosophie und Psychologie, in ihren Grundlehren dargestellt. Leipzig 1902. J. A. Barth. VI u. 210 S. 3 ℳ 20 ₰, gebdn. 4 ℳ.

FISCHER, H., Der Neuhumanismus in der deutschen Litteratur. Festrede. Tübingen 1902. Laupp. 31 S. 60 ₰.

FLÜGEL, O., Die Seelenfrage mit Rücksicht auf die neueren Wandlungen gewisser naturwissenschaftlicher Begriffe. 3. vermehrte Auflage. Köthen 1902. O. Schulze. V u. 158 S.

GEISSLER, K., Die Grundsätze und das Wesen des Unendlichen in der Mathematik und Philosophie. Leipzig 1902 B. G. Teubner. VIII u. 417 S.

GENTHE, TH., Der Kulturbegriff bei Herder. I. D. Jena 1902. Neuenhahn. 64 S.

GOMPERZ, H., Über den Begriff des sittlichen Ideals. Bern 1902. Schmid & Francke. 31 S. 80 ₰.

GORE, W. C., The Imagination in Spinoza and Hume. I. D. Chicago 1902. University Press. 77 S.

GRONAU, K. TH. ED., Das Parallelenproblem oder der Beweis des elften Euklidischen Axioms als Lehrsatzes. Hagen i. W. 1902. Selbstverlag. VI u. 33 S. 2 ℳ.

v. HARTMANN, EDUARD, Die Weltanschauung der modernen Physik. Leipzig 1902 Hermann Haacke. X u. 233 S. Geh. 6 ℳ 50 ₰, gebd. 8 ℳ 50 ₰.

Digitized by Google

JAURÈS, JEAN, De la Réalité du Monde sensible. Deuxième édition. Paris 1902. Félix Alcan. 430 S. 7,50 Frcs.
IMBERT, A., Mode de Fonctionnement économique de l'Organisme. (Sammlung „Scientia" No. 14). Paris 1902. C. Naud. 24 S.
KABITZ, W., Studien zur Entwicklungsgeschichte der Fichteschen Wissenschaftslehre aus der Kantischen Philosophie. Berlin 1902. Reuther & Reichard. 132 S. 4 ℳ 50 ₰.
v. KELLES-KRAUZ, C., Die Sociologie im 19. Jahrhundert. (Am Anfang des Jahrhunderts, Heft XV.) Berlin 1902. Verlag Aufklärung. 56 S. 30 ₰.
KLAAR, A., Wir und die Humanität (Kulturprobleme der Gegenwart, Bd. III). Berlin 1902. Joh. Räde. 229 S. 2 ℳ 50 ₰.
KOSSUTH, H., Was ist Wahrheit? Eisleben 1902. Selbstverlag. 15 S. 1 ℳ 50 ₰.
KRAUSE, K. CHR. FRDR., Anschauungen oder Lehren und Entwürfe zur Höherbildung des Menschheitlebens. Aus dem handschriftlichen Nachlasse des Verfassers herausgegeben von Paul Hohlfeld und Aug. Wünsche. Vierter Band. Leipzig 1902. Dieterich'sche Verlagshandlung. 425 S. 9 ℳ.
LEIGHTON, J. A., Typical Modern Conceptions of God. New York 1901. Longmans, Green and Co. XV u. 190 S. Geb. 1 $ 10 P.
v. LEONHARDI, H., Karl Christian Friedrich Krauses Leben und Lehre. Aus dem handschriftlichen Nachlasse des Verfassers herausgegeben von Paul Hohlfeld und Aug. Wünsche. Leipzig 1902. Dieterichsche Verlagshandlung. 131 S. 3 ℳ.
LIEBMANN, OTTO, Gedanken und Thatsachen. Philosophische Abhandlungen, Aphorismen und Studien. Zweiter Band, drittes Heft. Trilogie des Pessimismus. Gedanken über Schönheit und Kunst. Strassburg 1902. K. J. Trübner. S. 235—362. 3 ℳ.
LIPPS, TH., Das Relativitätsgesetz der psychischen Quantität und das Webersche Gesetz. (S.-A. a. d. Sitzungsberichte der philos. philol. u. histor. Kl. der kgl. bayer. Akad. der Wissenschaft. 1902. Heft 1.). München 1902. Verlag d. k. Akademie. 58 S.
—, Vom Fühlen, Wollen und Denken. Eine psychologische Skizze. (Schriften d. Gesellsch. f. psychol. Forschung, Heft 13 u. 14, III. Smlg.) Leipzig 1902. J. A. Barth. VIII u. 196 S. 6 ℳ 40 ₰.
—, Einheiten und Relationen. Leipzig 1902. J. A. Barth. IV u. 106 S. 3 ℳ 60 ₰.
MARCUS, E., Kants Revolutionsprinzip (Kopernikanisches Prinzip). Eine exakte Lösung des Kant-Humeschen Erkenntnisproblems, insbesondere des Problems der „Erscheinung" und des „Ding an sich". Herford 1902. W. Menckhoff. XII u. 181 S.
MARKUS, D. F., Die Associationstheorien im XVIII. Jahrhundert. Abhandlungen zur Philosophie und ihrer Geschichte, herausgegeben von B. Erdmann. Halle a. S. 1901. M. Niemeyer. IX u. 72 S. 2 ℳ.
MEINONG, A., Über Annahmen. Leipzig 1902. J. A. Barth. XV u. 298 S. 8 ℳ.
MENDELSSOHN, M., Les Phénomènes électriques chez les êtres vivants. (Sammlung „Scientia" No. 13). Paris 1902. C. Naud. 99 S.
MOOS, P., Moderne Musikästhetik in Deutschland. Leipzig 1902. Hermann Seemann Nachfolger. VI u. 455 S. 10 ℳ.
MÜFFELMANN, L., Das Problem der Willensfreiheit in der neuesten deutschen Philosophie. Leipzig 1902. J. A. Barth. 115 S. 3 ℳ 60 ₰.
PALÁGYI, M., Der Streit der Psychologisten und Formalisten in der modernen Logik. Leipzig 1902. Engelmann. 94 S. 2 ℳ.
PERRY, J., Höhere Analysis für Ingenieure, aus dem Englischen übersetzt von R. Fricke und F. Süchting. Leipzig und Berlin. Teubner. 1902. VIII u. 423 S.
RAUSCHENBACH, Der Unterschied zwischen Untugend und Laster bei Kant. I. D. Leipzig, Schmidt 1902. 82 S.
REHMKE, J., Die Seele des Menschen, (Aus Natur und Geisteswelt. Bd. 36). Leipzig 1902. Teubner. 156 S. Geb. 1 ℳ 25 ₰.
RENNER, H., Benekes Erkenntnistheorie. I. D. Halle a. S. Wischan & Wettengel. 98 S. 1 ℳ 50 ₰.
RICKERT, H., Die Grenzen der naturwissenschaftlichen Begriffsbildung. Eine

Digitized by Google

logische Einleitung in die historischen Wissenschaften. Zweite Hälfte. Tübingen 1902. Mohr. X u. S. 305—743. 9 ℳ.

Roetteken, H., Poetik. Erster Teil. Vorbemerkungen. Allgemeine Analyse der psychischen Vorgänge beim Genuss einer Dichtung München 1902. Beck. XIII u. 315 S.

Schneidereit, Die Einheit in dem System des Nicolaus von Kues. (Wiss. Beilage zum Jahresbericht der Friedrich-Werderschen O.-Realschule. Ostern 1902. Berlin 1902. Gaertner. 21 S.

Schultz, J., Briefe über genetische Psychologie. Wissensch. Beilage zum Jahresbericht des Sophien-Real-Gymnasiums zu Berlin. Ostern 1902. Berlin. R. Gaertner.

Schwarz, H., Glück und Sittlichkeit. Halle a. S. 1902. Max Niemeyer. VI u. 211 S. 5 ℳ.

Schweitzer, R., Die Energie und Entropie der Naturkräfte mit Hinweis auf den in dem Entropiegesetze liegenden Schöpferbeweis. Köln. Bachem. 59 S. 1 ℳ 20 ₰.

Siebeck, H., Goethe als Denker. Frommanns Klassiker der Philosophie Band XV. Stuttgart 1902. Fr Frommann. 244 S. 2 ℳ 50 ₰.

Sommer, R., Das Problem des Gehens auf dem Wasser. Leipzig 1902. J. A. Barth. 42 S. 1 ℳ.

Stumpf, E. J. G., Das Alter der Menschheit. Heidelberg 1902. Selbstverlag. 144 S. 1 ℳ 60 ₰.

Trespioli, G., I Mali del Parlamento. Milano 1901. L. Magnaghi. 79 S.

—, Saggio per uno Studio sulla Coscienza Sociale e Giuridica nei Codici Religiosi. Parma 1902. L. Battei. XIV u. 547 S. 15 Lire.

Vaihinger, Nietzsche als Philosoph. Zweite durchgesehene Auflage. Berlin 1902. Reuther & Reichard. 105 S. 1 ℳ 50 ₰.

Vanni, J., La Teoria della Conoscenza. Roma 1902. S.-A. aus „Rivista Italiana di Sociologia". Rom, Carlo Tessitori 1902. 54 S.

Villa, G., Einleitung in die Psychologie der Gegenwart, übersetzt von Chr. D. Pflaum. Leipzig 1902. B. G. Teubner. XII u. 484 S 10 ℳ.

Vorländer, K., Die neukantische Bewegung im Sozialismus. Berlin 1902. Reuther & Reichard. S.-A. aus den „Kantstudien". 62 S. 1 ℳ 50 ₰.

Wihan, R., Menschenglück und Veredlung. Ein Versuch, alle unanfechtbaren Thesen in diesen wichtigen Fragen der Menschheit festzustellen und zur Anerkennung und Beachtung zu bringen. Begründung einer voraussetzungslosen Vernunftmoral. Trautenau 1902. Eigenverlag. 64 S. 1 ℳ 50 ₰ = 1 K. 80 h.

v. Zehnder, W., Über optische Täuschung. Leipzig 1902. J. A. Barth. 121 S. Revidierter Wiederabdruck aus der Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane. 4 ℳ.

Ziehen, Th., Über die allgemeinen Beziehungen zwischen Gehirn- und Seelenleben. Zweite Auflage. Leipzig 1902. J. A. Barth. 67 S. 1 ℳ 80 ₰.

Aus Zeitschriften.

Archiv für Philosophie.

I. Abteilung: Archiv für Geschichte der Philosophie (L. Stein). Berlin 1902. Bd. XV, Heft 3: Menzel, Spinoza und die Collegianten. — Lindsay, French Philosophy in the Nineteenth Century. With Special Reference to some Spiritualistic Philosophers. — Peithmann, Die Naturphilosophie vor Sokrates. (Forts.) — Warmuth, Wissen und Glauben bei Pascal. — Köhler, Die Naturphilosophie des Th. Hobbes in ihrer Abhängigkeit von Bacon. *Jahresbericht:* Lüdemann, Jahresbericht über die Kirchenväter und ihr Verhältnis zur Philosophie, 1897—1900. Neueste Erscheinungen etc.

II. Abteilung: Archiv für systematische Philosophie. Berlin 1902. Band VIII, Heft 1: Tönnies, Zur Theorie der Geschichte. — Grotenfelt, Ueber Wertschätzung in der Geschichtsbehandlung. —

Digitized by Google

Petrini. Ueber die Möglichkeit der sympathischen Gefühle. — v. d. Heyden-Zielewicz, Der intellektuelle Ordnungssinn und seine erkenntnispsychologische Bedeutung. — *Jahresbericht* über sämmtliche Erscheinungen auf dem Gebiete der systematischen Philosophie: Systematic Philosophy in the United Kingdom for 1900.

Heft 2: Rickert, Ueber die Aufgaben einer Logik der Geschichte. — Witasek, Wert und Schönheit. — Drews, Zur Frage nach dem Wesen des Ich. — Bullaty, Das Bewusstseinsproblem, erkenntniskritisch beleuchtet und dargestellt. — Zucca, La soluzione del Grande Enigma. Jahresbericht über Erscheinen der Sociologie aus den Jahren 1897 und 1898. Zweiter Artikel. Von Ferd. Tönnies.

Archives de Psychologie (Flournoy et Claparède). Genève 1902. Tome I, No. 3: Murisier, La psychologie du peuple anglais et l'éthologie politique. — Arbramowski, La loi de corrélation psychophysiologique. — Claparède, L'obsession de la rougeur. — Derselbe, Essai d'une nouvelle classification des associations d'idées. — Notes et Documents. — *Notices bibliographiques.*

Jahrbuch für Philosophie und spekulative Theologie (E. Commer). Paderborn. XVI. Band, Heft I: Glossner, Die Tübinger katholisch-theologische Schule, vom spekulativen Standpunkt kritisch beleuchtet (Forts.). II. Kuhn, der Dogmatiker. — Norbertus del Prado, characteres essentiales physicae praemotionis juxta doctrinam Divi Thomae. — Schultes, Lehre des hl. Thomas über das Wesen der biblischen Inspiration. — Josephus a Leonissa, St. Dionysius, nicht Pseudodionysius. — *Litterarische Besprechungen* (Schneider). — *Neuere pädagogische Erscheinungen* (Seydl) — *Zeitschriftenschau.* — *Neue Bücher und deren Besprechungen.*

Heft 2: Seydl, Zu Herbarts praktischer Philosophie. — *Litterarische Besprechungen.* — Josephus a Leonissa, St. Dionysius Areopagita, nicht Pseudodionysius (Forts.).— *Zur neuesten philosophischen Litteratur.* — Norbertus del Prado, De natura physicae praemotionis. — *Litterarische Besprechungen.*

Heft 3: Glossner, Ueber Bewusstsein und Apperception. — Grabmann, Johannes Capreolus. — Josephus a Leonissa, St. Dionysius Areopagita, nicht Pseudodyonisius (Forts.). — Glossner, Die Tübinger katholisch-theologische Schule, vom spekulativen Standpunkt kritisch beleuchtet (Forts.). III. Linsenmann, Der Moralist. — Norbertus del Prado, De diversis perfectionis gradibus in physica praemotione. — *Litterarische Besprechungen.* — *Zeitschriftenschau.* — *Neue Bücher und deren Besprechungen.*

Heft 4: Farabis Traktat, Ueber die Leitung. Aus dem Arabischen übersetzt von G. Graf. — Gredt, Die Sünde und ihre Auswirkung im Jenseits. Norbertus del Prado. De diversis perfectionis gradibus in physica praemotione (Forts.). — Glossner, Katholicismus und moderne Kultur. — Josephus a Leonissa, St. Dionysius Areopagita, nicht Pseudodionysius (Schluss). — *Litterarische Besprechungen.*

Philosophisches Jahrbuch (C. Gutberlet). Fulda 1902. Band XV, Heft 2: Schindele, Die aristotelische Ethik. — Sträter, Ein modernes Moralsystem (Forts.). — Willems, Die obersten Seins- und Denkgesetze nach Aristoteles und dem hl. Thomas von Aquin. (Schluss). — v. Holtum, Thierisches und menschliches Erkennen. — *Recensionen und Referate.* — *Zeitschriftenschau.* — *Novitätenschau.* — *Miscellen und Nachrichten.*

Journal für Psychologie und Neurologie. Zugleich Zeitschrift für Hypnotismus (Forel, Vogt und Brodmann). Leipzig 1902. Band I, Heft 1 und 2: Vogt, Psychologie, Neurophysiologie und Neuroanatomie. — Forel, Die Berechtigung der vergleichenden Psycho-

Digitized by Google

logie und ihre Objecte. — Brodmann, Plethymographische Studien am Menschen. I. Teil. Mit 8 Tafeln. — Lewandowsky, Ueber den Muskeltonus, insbesondere seine Beziehung zur Grosshirnrinde. — *Referate.*

Kantstudien (Vaihinger und Scheler). Berlin. Band VII, Heft 1: Medicus, Kants Philosophie der Geschichte. I. — Vorländer, Die Neukantische Bewegung im Socialismus. — Ziegler, Eine idealistische Theorie der Gesichtsvorstellung. — Erläuterung der Begriffe von möglich und unmöglich, wahrscheinlich, unwahrscheinlich und gewiss, von Glück und Unglück. Ein wiederaufgefundenes „Loses Blatt" von Kant. Mitgeteilt von H. Vaihinger. — Derselbe, Aus zwei Festschriften. Beiträge zum Verständnis der Analytik und Dialektik in der Kr. d. r. V. Mit einer Nachschrift über „Kantsophistik". — Die Warda'schen Kantpuklikationen. — *Recensionen.* — *Selbstanzeigen.* — *Bibliographische Notizen.* — *Mitteilungen.* — *Varia.*

Allgemeines Litteraturblatt (Schnürer). Wien 1902. XI. Jahrgang, No. 4—12.

Mind (C. F. Stout). London 1902. New Series. No. 42: Rashdall, The Commensurability of All Values. — Adler, A Critique of Kant's Ethics. — Schiller, 'Useless' Knowledge. — Goldstein, The Keynote to the Work of Nietzsche. — *Critical Notices.* — *New Books.* — *Philosophical Periodicals.* — *Note (Death of Prof. Adamson).*

The Monist (Paul Carus). Chicago 1902. Vol. XII, No. 3: Breasted, The First Philosopher. — Vaschide, Experimental Investigations in Telepathic Hallucinations (Concluded). — Carus, Spirit or Ghost. — Lloyd, A Study in the Logic of the Early Greek Philosophy. — Carus, Pagan Elements of Christanity; and the Significance of Jesus. — *Literary Correspondence.* — *Criticismus and Discussions.* — *Book Reviews.*

The Philosophical Review (Schurmann, Creighton, Seth). New York 1902. Vol. XI, No. 3: Creighton, The Purposes of a Philosophical Association. — Hammond, The Significance of the Creative Reason in Aristotle's Philosophy. — Urban, The Relation of the Individual to the Social Value-Series, II. Report of the Proceedings of the First Annual Meeting of the American Philosophical Association. — Discussions: King, Professor Fullerton's Doctrine of Space. — *Review of Books.*

Probleme der Philosophie und der Psychologie. (Veröffentlichungen der Moskauer psychologischen Gesellschaft unter Mitwirkung der Petersburger philosophischen Gesellschaft. In russischer Sprache.) Moskau 902. XIII. Jahrgang, Buch 61 (I). Januar—Februar: Strachow, Briefe über die Philosophie. — Herschensohn, Johann Karamsasow (in Dostojewskis Roman: Die Gebrüder K.) als philosophischer Typus. — Koni, Allgemeine Züge der gerichtlichen Ethik. — Selinski, Wilhelm Wundt und die Psychologie der Sprache. — Zackow, Der Unendlichkeitsbegriff in der Algebra, Analytik, Geometrie und Philosophie. Das Problem der Unendlichkeit des Raumes und der Materie. — Fürst Trubezkoj, Eine erneute Untersuchung über die Rechtsphilosophie Kants und Hegels. — *Bücherschau, Bibliographie, Zeitschriftenschau, Polemik.* — Die psychologische Gesellschaft.

The Psychological Review (Catell, Baldwin, Warren). New York 1902. Vol. IX, No. 2: Royce, Recent Logical Inquiries and their Psychological Bearings; Proceedings of the Tenth Annual Meeting of the American Psychological Association, University of Chicago, Ill. December 31, 1901, January I, 1902: Report of the Secretary. — Fullerton, The Insufficiency of Materialism. — *Discussions and Reports.* — *Psychological Literature.* — *New Books.* — *Notes.*

Digitized by Google

No. 3: Dewey, Interpretation of Savage Mind. — Fullerton, The Atomic Self. — Sante de Sanctis and Neyroz, Experimental Investigations concerning the Depth of Sleep. — *Discussions and Reports.* — *New Books.* — *Notes.*

—, Supplementheft. Index for 1901. The Psychological Index No. 8.

Przegląd Filozoficzny (Weryho). Warschau 1902. V, 1 (in polnischer Sprache): Koziowski, Das Problem der Wissenschaft. — Biegeleisen, Entwicklung des Begriffs der Bewegung in der Mechanik. — Abramowski, Seele und Leib. — Kodis, Die Wirklichkeit und der wissenschaftliche Begriff derselben. — Bandouin de Courtenay, Ueber die Verdoppelung der Empfindungen. Ueber die Illusionen. — *Selbstanzeigen, Recensionen, Notizen.*

Revue de Métaphysique et de Morale (X. Léon). Paris 1902. X, No. 2: Gourd, Le sacrifice. — Delacroix, L'art et la vie intérieure. — Landry, La responsabilité pénale dans la doctrine utilitaire. — Mac Coll, Logique tabulaire. — Lachelier, Note sur le Philèbe. — Couchoud, La métaphysique nouvelle à propos de Matière et Mémoire de H. Bergson. — Delacroix, La reforme de la Licence. — Parodi, L'idée et le fait en politique. — *Livres nouveaux, Périodiques, Thèses de doctorat.*

No. 3: Poincaré, Sur la valeur objective de la science. — Evellin, La dialectique des antinomies kantiennes. — Dunan, La division des devoirs. — Wilbois, L'esprit positif (Suite). — Rist, L'utilité sociale de la propriété individuelle. — Renault, Le suffrage universel. — *Livres nouveaux etc.*

Revue Néo-Scolastique (Mercier). Louvain 1902. IX, No. 1: De Wulf, Kantisme et Néo-Scolastique. — Lechalas, Les fondements de la Géometrie à propos d'un livre récent (suite et fin). — Lanusse, Quelques réflexions d'un Moliniste. — Nys, La divisibilité des formes essentielles — Deploige, L'émancipation des femmes. — *Mélanges et Documents.* — *Bulletin del' Institut supérieur de Philosophie, Comptes-Rendus.*

No. 2: Piat, l'âme et ses facultés d'après Aristote. — Legrand, Le réalisme dans le roman français au XXIe siècle. — Meuffels, Un proplème à résoudre. — Van Roey, Récentes controverses de morale. — *Mélanges et Documents.* — *Bulletin de l'Institut supérieur de Philosophie. Comptes-Rendus.*

Revue de Philosophie (E. Peillaube). Paris 1902. II, No. 3: De Munnynck, La Sociologie positive. — De la Baare, Les Principes (dernier article). — Beurlier Kant et Kuno Fischer. — Vaschide et Mignard, Les Doctrines philosophiques de Durand de Gros: un précurseur de la psychologie française contemporaine. — Gayraud, De l'Enseignement de la Somme à propos d'un commentaire récent. — Pacheu, Spiritisme et Occultisme. — *Analyses et Comptes-Rendus.* — *Périodiques, Bulletin de l'enseignement philosophique.*

No. 4: Moisant, La notion de multiplicité dans la philosophie de M. Bergson. — D'Adhémar, L'état actuel de la science d'après le Rapport de M. Picard. — Vaschide et Mignard, Le Doctrines philosophiques de Durand de Gros (fin). — Bulliot, Nouvelle classification des sciences par A. Naville. — Charles, Les Enigmes de l'Univers par Haeckel. — Domet De Vorges et Gardair, L'Objectivité de la connaissance intellectuelle (A propos du „Saint Anselme"). — *Analyses et Comptes-Rendus, Périodiques, Bulletin de l'enseignement Philosophiques.*

Rue de l'Université de Bruxelles. Bruxelles 1902. VII, No. 4/5: De Reul, Du point de vue sociologique dans l'Histoire du Langage. — Vermeylen, Questions de Méthode. — Bayet, A propos des „Avariés". — Jottrand, Escales d'Adriatique. — *Variétés, Bibliographie, Chronique universitaire.*

Digitized by Google

No. 6: Vauthier, La Volonté du peuple. — Cornil, La Réforme de l'Enseignement secondaire an Allemagne. — Micheels, Étude d'architectonique végétale. — Généralités sur les matériaux et les principes de construction. — *Variétés etc.*

No. 7: Leclère, Guillaume Tiberghien, 1819—1901. — Des Marez La Conception sociale et économique de l'Histoire du Droit. — *Variétés etc*

No. 8/9: De Leener, Le développement del'Alcoolisme en Angleterre.— Stocquart, Aperçu de l'Évolution juridique du mariage en Espagne. — Puttemans, Un Trophée. — Urbain, L'Exode rural vers les Villes et le Droit pénal. — Jottrand, Escales d'Adriatique. — *Variétés etc.*

Rivista di Filosofia e Science Affini (Marchesini e Zamorani). Bologna 1902. vol. VI, No. 1: Ardigò, L'idealismo della vecchia, speculazione e il realismo della filosofia positiva (cont.). — Fornelli, Coscienza politica contemporanea. — Benini, Della rassegnazione umana. — Martinazzoli, La Scuola di Magistero presso le Università. — Angiolella, Scienze biologiche e quistioni educative. — Obici, Rassegna di anatomia e fisiologia del sistema nervoso. — *Rassegna di filosofia scientifica, Rassegna di sociologie e scienze affini.*

No. 2: Ardigò, L'idealismo della vecchia speculazione e il realismo della filosofia positiva (cont.). — Zuccante, Intorno al principio informatore e al metodo della filosofia di Socrate. — Faggi, Nota sull' epicureismo. — Levi, Determinismo economico e psicologia sociale. — Veneziani, Un voto del Congresso di psicologia sperimentale. — Trivero, Sul riordinamento delle facoltà di lettere e filosofia. — *Rassegna di sociologia e scienze affini.*

No. 3: Ardigò, L'idealismo della vecchia speculazione e il realismo della filosofia positiva (fine). — D'Ercole, Il prof. Trojano e la sua prolusione al corso di morale. — Varisco, Razionalismo ed empirismo. — Venturini, Asteria e Nerone. Levi, Determinismo economico e psicologia sociale (cont. e fine).

Neue Metaphysische Rundschau (Zillmann). Gross-Lichterfelde 1902. Band V, Heft 1: Hartmann, Schale und Kern. — H. Zillmann, Frauenfrage und Metaphysik. — Prasad, Die Tattvas. — Bailly, Der Ton in der Natur. Der Zobelpelz. Aus den Visionen Amens. — P. Zillmann, Mary Karadja, ein fürstliches Medium. — *Litteratur.*

Zeitschrift für pädagogische Psychologie, Pathologie und Hygiene (Kemsies und Hirschlaff). IV. Jahrgang, Heft 1: Jessen, Die Erziehung zur bildenden Kunst. — Körte, Gedanken und Erfahrungen über musikalische Erziehung. — Hirschlaff, Ueber die Furcht der Kinder. II. — *Berichte und Besprechungen, Mitteilungen, Bibliotheca pädo-psychologica.*

Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie-Sociologie (Paul Barth). Leipzig 1902. XXVI. Jahrgang. (N.F.I.) Heft 1: Barth, Zur Einführung der neuen Folge dieser Zeitschrift. — Cohn, Der psychische Zusammenhang bei Münsterberg. — Sombart, Einleitende Bemerkungen zu einer Theorie des modernen Kapitalismus. — Giessler, Die Gerüche vom psychogenetischen Standpunkte aus. — Steinmetz, Der erbliche Rassen- und Volkscharakter. — *Besprechungen, philosophische Zeitschriften, Notiz, Bibliographie.*

Heft 2: Goldbeck, Das Problem des Weltstoffs bei Galilei. — Vierkandt, Die Selbsterhaltung der religiösen Systeme. — *Besprechungen.*

Wochenschrift für klassische Philologie (Andresen und Draheim). Berlin 1902. XIX. Jahrgang, No. 8—27.

Zeitschrift für Philosophie und Pädagogik (Flügel und Rein). Langensalza 1902. IX. Jahrgang, Heft 1: Felsch, Die Psychologie bei Herbart und Wundt unter Berücksichtigung der von Ziehen

Digitized by Google

gegen die Herbartsche Psychologie gemachten Einwendungen (Forts.). — Kobel, Ethnographische Voraussetzungen der Weltpädagogik. — Clemenz, Der Deutschunterricht auf der Unterstufe und der letzte Erziehungszweck. — *Mitteilungen, Besprechungen, Fachpresse.*

Heft 2: Flügel, Die Bedeutung der Metaphysik Herbarts für die Gegenwart (Schluss). — Felsch, Die Psychologie bei Herbart und Wundt mit Berücksichtigung der von Ziehen gegen die Herbartsche Psychologie gemachten Einwendungen (Forts.). — Menge, Die Fortbildungsschule und die staatsbürgerliche Erziehung unserer Jugend. — Schowalter, Die Schulbildung in Transvaal. — *Mitteilungen, Besprechungen, Fachpresse.*

Heft 3: Felsch, Die Psychologie bei Herbart und Wundt mit Berücksichtigung der von Ziehen gegen die Herbartsche Psychologie gemachten Einwendungen (Forts.). — Ströhle, Ist eine religionslose Moral möglich? — Thrändorf, Schablone oder Interesse? — *Mitteilungen, Besprechungen, Fachpresse.*

Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane (H. Ebbinghaus). Leipzig 1902. Band XXVIII, Heft 1: Frankl, Zur „generellen Urteilstendenz" bei Gewichtsversuchen. — Frey, Experimentelle Studien über die Schallleistung im Schädel. — Stratton, Der linear-perspectivische Factor in der Erscheinung des Himmelsgewölbes. — *Litteraturbericht.*

Heft 2: Schmidt, Experimentelle Untersuchungen zur Associationslehre. — Ritter, Unfähigkeit zu lesen und Dictat zu schreiben bei voller Sprachfähigkeit und Schreibfertigkeit. — *Litteraturbericht.*

Heft 3/4: Lipps, Einige psychologische Streitpunkte. — Wiersma, Untersuchungen über die sogenannten Aufmerksamkeitsschwankungen. — Kalischer, Analyse der ästhetischen Contemplation (Plastik und Malerei). — Fontana, Ueber die Wirkung des Eucain B auf die Geschmacksorgane. — Bernstein, Bemerkung zu der Arbeit von Dr. E. Storch „Ueber die Wahrnehmung musikalischer Tonverhältnisse". — *Besprechungen, Litteraturbericht.*

Heft 5/6: Bibliographie des Jahres 1900. Alphabetisches Verzeichnis der Autornamen der Bibliographie. — *Namenregister.*

Band XXIX, Heft 1 (Ebbinghaus und Nagel): Volkelt, Die entwickelungsgeschichtliche Betrachtungsweise in der Ästhetik. — Storch, Ueber das räumliche Sehen. — *Besprechung, Litteraturbericht.*

Heft 2: v. Kries, Ueber die im Netzhautcentrum fehlende Nachbilderscheinung und über die diesen Gegenstand betreffenden Arbeiten von C. Hess. — Hess, Weitere Untersuchungen über totale Farbenblindheit. – Nagel, Erklärung zu der vorstehenden und einer früheren Arbeit von C. Hess über totale Farbenblindheit. — Samojloff, Einige Bemerkungen zu dem Aufsatze von Dr. E. Storch: „Ueber die Wahrnehmung musikalischer Tonverhältnisse". — *Litteraturbericht.*

Recensionsexemplare für die „Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik" sind **nicht** an den Herausgeber, sondern ausschliesslich an die **Verlagsbuchhandlung** von **Hermann Haacke in Leipzig** zu richten.

Herausgeber und Verlag übernehmen keine Garantie bezüglich der Rücksendung unverlangt eingereichter Manuskripte.

Unberechtigter Nachdruck aus dem Inhalte dieser Zeitschrift ist verboten!

Übersetzungsrecht vorbehalten!

Eigentum und Verlag von Hermann Haacke in Leipzig. — Verantwortlicher Herausgeber Professor Dr. L. Busse in Königsberg i. Pr. — Druck von Radelli & Hille in Leipzig.

Digitized by Google

Hermann Haacke in Leipzig.

Vor Kurzem erschien in meinem Verlage:

Nietzsche's Erkenntnistheorie und Metaphysik.

Darstellung und Kritik.

Von

Dr. Rudolf Eisler.

VIII u. 117 S. gr. 8°. Geheftet Mk. 5.20.

Diese neue Schrift des bekannten Verfassers bereichert die „Nietzsche-Litteratur“ um etwas, was ihr bisher gefehlt hat. Und zwar um eine umfassendere, kritische Darstellung der theoretischen Philosophie Nietzsches. Eine solche Darstellung dürfte umsomehr ein Bedürfnis sein, als sie geeignet ist, einerseits den vielen Nietzsche-Lesern gründlichere Aufklärung über den logischen Zusammenhang der reichen Gedankenfülle Nietzsches zu geben, andererseits die Philosophen vom Fach, die zum Teil geneigt sind, Nietzsche als Philosophen nicht ernst zu nehmen, eines Besseren zu belehren. Die Arbeit Eislers wird nicht verfehlen, die Aufmerksamkeit engerer und weiterer Leserkreise zu erwecken.

Digitized by Google

GENERAL LIBRARY, UNIV. OF MICH. AUG 22 1902

ZEITSCHRIFT
FÜR
PHILOSOPHIE
UND
PHILOSOPHISCHE KRITIK

VORMALS
FICHTE-ULRICISCHE ZEITSCHRIFT

IM VEREIN MIT

DR. H. SIEBECK
PROFESSOR IN GIESSEN

DR. J. VOLKELT
PROFESSOR IN LEIPZIG

UND

DR. R. FALCKENBERG
PROFESSOR IN ERLANGEN

HERAUSGEGEBEN UND REDIGIERT
VON

DR. LUDWIG BUSSE
PROFESSOR IN KÖNIGSBERG I. PR.

BAND 120 HEFT 2

LEIPZIG 1902
HERMANN HAACKE
VERLAGSBUCHHANDLUNG.

Digitized by Google

Die „Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik“

erscheint jährlich in 2 Bänden zu je 2 Heften. Der Preis des Bandes beträgt 6 Mark. Einzelhefte je 4 Mark. Eine event. Preiserhöhung jedoch vorbehalten.

Abonnements übernehmen **alle Buchhandlungen** des In- und Auslandes.

Die für die „Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik“ bestimmten **Beiträge** beliebe man an Herrn Professor Dr. **L. Busse** in **Königsberg in Preussen,** Mittel Tragheim 47, zu übersenden.

Alle zur **Recension bestimmten Bücher und Zeitschriften** wolle man ausschliesslich an die Verlagsbuchhandlung von **Hermann Haacke** in **Leipzig** franco einsenden.

Anzeigen im Preise von 1 Mark für die durchlaufende Petitzeile und Beilagen im Gewicht bis zu 10 Gramm zu je 20 Mark werden von der Verlagsbuchhandlung von **Hermann Haacke** in **Leipzig** angenommen.

Inhalt.

Digitized by Google

ZEITSCHRIFT

FÜR

PHILOSOPHIE

UND

PHILOSOPHISCHE KRITIK

VORMALS

FICHTE-ULRICISCHE ZEITSCHRIFT

IM VEREIN MIT

DR. H. SIEBECK
PROFESSOR IN GIESSEN

DR. J. VOLKELT
PROFESSOR IN LEIPZIG

UND

DR. R. FALCKENBERG
PROFESSOR IN ERLANGEN

HERAUSGEGEBEN UND REDIGIERT

VON

DR. LUDWIG BUSSE
PROFESSOR IN KÖNIGSBERG I. PR.

BAND 121

LEIPZIG 1903
HERMANN HAACKE
VERLAGSBUCHHANDLUNG.

Digitized by Google

Digitized by Google

Inhalt.

Digitized by Google

Digitized by Google

ZEITSCHRIFT
FÜR
PHILOSOPHIE UND PHILOSOPHISCHE KRITIK

VERLAG VON HERMANN HAACKE IN LEIPZIG.

Band 121. Heft 1.

Die psychophysische Kausalität.

Von **Eduard von Hartmann.**

KÖNIGS Aufsatz: „Warum ist die Annahme der psychophysischen Kausalität zu verwerfen?“ in Bd. 119 dieser Zeitschrift stellt einen Vermittelungsversuch dar zwischen den extremen Standpunkten des psychophysischen Parallelismus und der bisher üblichen Auffassung der Wechselwirkung zwischen Leib und Seele, aber einen Vermittelungsversuch, der sich dem Standpunkt des psychophysischen Parallelismus näher zu halten sucht als der meinige. Jedenfalls ist die Kluft zwischen unsern beiden Vermittelungsversuchen erheblich kleiner als die zwischen den extremen Standpunkten, und deshalb erscheint ein Verständigungsversuch zwischen den beiden ersteren nicht so aussichtslos wie ein solcher zwischen den beiden letzteren.

Nach KÖNIG steht der metaphysische Parallelismus auf sehr schwachen Füssen und stellt in keiner seiner Gestalten eine haltbare Theorie dar (S. 23, 27). Der materialistische Subordinationsparallelismus, der das Geistesleben zu einer bedeutungslosen Begleiterscheinung physischer Processe macht, kann als endgültige Ansicht nicht in Frage kommen (32), und der spiritualistische Subordinationsparallelismus, der im Sinne des subjektiven Idealismus den Naturprocess auf die Gesetzmässigkeit der Bewusstseinsveränderungen zurückführt, ist ebenso ausgeschlossen (139). Die Idee des Parallelismus drückt für ihn nur noch das Unfähigkeitsbekenntnis zur befriedigenden Lösung des Problems bei dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft aus und vertröstet darauf, dass es einer unbestimmten Zukunft gelingen werde, dieses letzte und höchste Problem zu lösen, d. h. die Synthese von Sein und Bewusstsein, Natur und Geist zu vollziehen (138). Er erwartet

Digitized by Google

die Lösung des sich jetzt noch als Antinomie darstellenden Problems vom transcendentalen Idealismus, d. h. von einem absoluten Idealismus, der Reales und Ideales zugleich in sich schliesst (38).

Sein Interesse beschränkt sich vorläufig auf eine doppelte Negation; er bekämpft die Erweiterung des Naturbegriffs bis zum Einschluss des Geistes und die kausale Einwirkung der Natur auf den Geist und umgekehrt sowohl denen gegenüber, welche dem bewussten Geist natürliche Wirkungen zuschreiben (124—125, 129), als auch mir gegenüber, der ich dem unbewussten Geist natürliche Wirkungen zuschreibe und zwischen dem Bewusstseinsinhalt und der unbewussten psychischen Bethätigung desselben Individuums allotrope psychophysische Kausalität annehme. Da ich in ersterer Hinsicht mit ihm übereinstimme, so bleibt mir nur übrig, darzuthun, dass seine Bekämpfung meiner Annahme von irrigen Voraussetzungen ausgeht und dass die letztere gerade die auch von ihm gesuchte hypothetische Synthese auf Grund eines absoluten Idealismus (genauer Realidealismus) liefert.

I. Die isotrope Kausalität zwischen unbewusst Psychischem und materiell Physischem.

König betrachtet mit Recht als einen Hauptgewinn der bisherigen Diskussionen die Erkenntnis, „dass es ausschliesslich darauf ankommt, ob wir die Naturkausalität als eine geschlossene zu betrachten haben oder nicht" (113). Es liegt ihm fern, diesen Satz für ein Axiom auszugeben (113); ein strenger Beweis dafür lässt sich nicht führen, dass die vollständige Wirkung einer physischen Ursache und die vollständige Ursache einer physischen Wirkung ganz in der physischen Sphäre enthalten sind (120). Nur in der unorganischen Natur können wir glauben, diese Geschlossenheit aufzeigen zu können; die Übertragung von ihr auf die organischen, insbesondere die Gehirnvorgänge, ist nur insoweit gestattet, als wir beide Gebiete als gleichartig oder doch nicht wesentlich verschieden ansehen dürfen (121—122). Diese Gleichartigkeit hält nun König für höchstwahrscheinlich, wenn er auch das Hereinspielen psychischer Einflüsse nicht strikte widerlegen kann (122).

Die vitalistischen Tendenzen in der heutigen Biologie schiebt er als blosse Symptome einer zeitweiligen Entmutigung beiseite (123),

Digitized by Google

während ich in ihnen den endlichen siegreichen Durchbruch der von mir seit einem Menschenalter gegen die Zeitströmung vertretenen höheren Wahrheit sehen muss.[1]) Er beruft sich darauf, dass kein einziges Beispiel bekannt ist, welches unzweideutig die Mitwirkung eines immateriellen Agens im Organismus bewiese, und verwirft deshalb dessen Annahme als blosses Vorurteil (137—138). Er erwägt aber dabei nicht, dass solches Agens, falls es vorhanden ist, keinenfalls mit den Sinnen oder mit Messinstrumenten wahrgenommen, sondern nur mittelbar erschlossen werden kann, und dass die vitalistischen Richtungen der modernen Biologie dieses Erschliessen auf Grundlage der umfassendsten Detailkenntnisse nicht unterlassen zu können glauben.

Die Stärke des Energiestroms, die durch einen Organismus fliesst, ist teils von äusseren Bedingungen abhängig, teils davon, ob er die strahlende Energie der Sonne und die chemische Energie der Nahrungsmittel aufzusuchen und sich anzueignen versteht. Die Wanderungen und Wandelungen der Energie sind dagegen von den mikroskopischen und submikroskopischen Maschinenbedingungen des Plasmas der Organismuszellen abhängig. Schon die mikroskopischen Maschinenbedingungen sind wegen der Weichheit des Materials und der Feinheit seiner Unterschiede der sinnlichen Wahrnehmung grösstenteils entrückt, die submikroskopischen, die kleiner als die Lichtwellenlänge sind, bleiben für immer optisch unerreichbar. Ob die Änderungen dieser Maschinenbedingungen, durch welche die aktive Anpassung und die Formbestimmung der organischen Bildungsvorgänge sich vollzieht, auf mechanischem oder nichtmechanischem Wege, durch blosses Zusammenwirken unorganischer Kräfte nach unorganischen Gesetzen oder durch gleichzeitige Mitwirkung höherer Kräfte mit komplizierterer Gesetzmässigkeit zu stande kommen, das kann niemals durch sinnliche Wahrnehmungen, sondern nur durch Schlüsse aus solchen entschieden werden. Der Mangel solcher Wahrnehmungen kann also keinenfalls etwas gegen die Mitwirkung höherer als unorganischer Kräfte beweisen.

Die Übertragung des in der unorganischen Natur Gültigen auf die organische Natur ist unzulässig, weil und sofern beide wesentlich

[1]) Vgl. meine Aufsätze: „Ein Umschwung in der modernen Biologie" und „Ein vitalistischer Zoolog in der Gegenwart" 1902, No. 1 und 27.

Digitized by Google

verschieden sind. Ihre wesentliche Gleichheit droht jetzt als Axiom an die Stelle des fallen gelassenen Axioms von der geschlossenen Naturkausalität zu treten. Der einfache Augenschein zeigt aber schon die Verschiedenheit des Unorganischen und Organischen, und erst eine hypothetische Deutung des Organischen im mechanistischen Sinne sucht dem Augenschein zum Trotz uns diese Verschiedenheit abzudemonstrieren.

König giebt zu, dass eine Wechselwirkung zwischen Leib und Seele ohne Änderung der Energiesumme möglich ist (114, 116); d. h. aber mit anderen Worten, er kann die Naturkausalität nicht in dem Sinne, wie er es beansprucht, erweisen, nämlich so, dass nur materielle Kräfte, nur Elemente der Körperlichkeit miteinander in Wechselwirkung stehen (117). Er weiss, dass aus der blossen Konstanz der Gesamtenergie die geschlossene Kausalität der unorganischen Natur nicht zu erweisen ist, dass man zu diesem Zwecke ausser jenem ersten Hauptsatz der Energielehre auch den zweiten zu Hilfe nehmen muss, oder, statt seiner, wenn man statt der energetischen Gesamtergebnisse die sie hervorbringende Molekularmechanik ins Auge fasst, die Minimum- und Maximumprinzipien der Mechanik mitheranziehen muss (114). Statt letzterer kann auch der Grundsatz der Energiekonstanz in jeder der drei Hauptaxen benutzt werden. Die Geltung des zweiten Hauptsatzes der Energetik in allen seinen Formen ist aber für Organismen selbst wieder davon abhängig, dass keine andern als unorganische Kräfte und Gesetze vorhanden sind, d. h., dass die molekularen Maschinenbedingungen, die den Umsatz der Energie regeln, nicht durch höhere Kräfte nach höheren Gesetzen verändert werden. Diese Einschränkung hat bereits Maxwell seiner Formulierung des zweiten Hauptsatzes beigefügt, und Clausius hat sie, wenn auch ihrer Fassung nach beanstandet, doch ihrem Sinne nach bestätigt[1].

Das Axiom der geschlossenen Kausalität in der Natur überhaupt beweist noch gar nichts gegen die Wechselwirkungshypothese; erst seine Einschränkung auf die geschlossene Kausalität der unorganischen materiellen Natur nach unorganischen rein physikalischen Gesetzen macht die psychophysische Kau-

[1] Vergl. meine Schrift: „Die Weltanschauung der modernen Physik“, Leipzig 1902, S. 38.

Digitized by Google

salität unmöglich. Aber gerade in dieser Beschränkung ist die geschlossene Naturkausalität eine ebenso unerwiesene wie unbeweisbare Annahme, die im höchsten Grade unwahrscheinlich ist, wenn auch viele Naturforscher des letzten halben Jahrhunderts sie sich als Vorurteil angeeignet haben.

König hat ohne Zweifel recht, wenn er alle „Systemkräfte", d. h., alle aus dem Zusammenwirken unorganischer Kräfte in einem System nach bloss unorganischen Gesetzen entspringenden Gesamtkraftäusserungen, auch wenn sie noch so sehr den Schein von etwas ganz neuem im Vergleich mit ihren Komponenten vorspiegeln, für ganz ungeeignet erklärt, um eine mehr als bloss physische, um eine psychophysische Kausalität zu ermöglichen (130, 134—137). Alle Summationsphänomene aus bloss physikalischen Komponenten bleiben auch rein im physikalischen, unorganischen Gebiet und können niemals eine Grenzüberschreitung desselben erklären. Alle Systemkräfte beziehen sich nicht bloss auf dieses bestimmte materielle System als Zielpunkt, sondern entspringen aus ihm als ihrem Ausgangspunkt und haften an ihm als ihrem Träger und Producenten, da sie nur kompliziertere Kooperationsweisen materieller Elementarkräfte darstellen und von gar keinen anderen als materiellen Bedingungen abhängig sind. Die Systemkräfte können infolge zweckmässiger Maschinenbedingungen des Systems wohl eine passive Angepasstheit an bestimmte Leistungen, aber niemals aktive Anpassung, niemals Überschreitung ihres rein automatischen Maschinencharakters, niemals zweckmässige Selbstbestimmung nach Massgabe veränderter äusserer Bedingungen zeigen. Diese „Systemkräfte", die auf bestimmten molekularen Dispositionen des materiellen Organismus beruhen, decken sich mit den „Arbeitsdominanten" Reinkes, die die Organismen mit den toten Maschinen gemein haben; aber sie stehen im schroffen Gegensatz zu den „Gestaltungsdominanten" Reinkes, die die Organismen vor den Maschinen voraus haben und die allein die aktive Anpassung zu leisten vermögen, ohne welche keine lebende Zelle, auch nicht die geringste und unwichtigste in einem Organismus, sich zu erhalten vermag[1]).

König stimmt mit mir darin überein, dass die Materie ein

[1]) Vergl. J. Reinke, „Einleitung in die theoretische Biologie", Berlin 1901, S. 55—56, 104—128, 166—200, 305, 350, 560—562, 574—576, 618—635. Derselbe, „Die Welt als That", 2. Auflage, Berlin 1901, S. 278—295.

Digitized by Google

System von Zentralkräften oder Potentialkräften ist, d. h. von Kraftpunkten, die sich durch ihre Beweglichkeit im Raum bei gleichbleibender Wirkungsweise von blossen Raumpunkten unterscheiden, und dass von immateriellen Kräften nur da gesprochen werden kann, wo Veränderungen auftreten, die nicht aus irgendwelchen Zentralkräften abzuleiten sind, sondern auf Kräfte ohne Zentrum, d. h. ohne gemeinsame Ausgangspunkte ihrer Wirkungen, oder mit anderen Worten: auf potentiallose Kräfte, bezogen werden müssen (129). Die materiellen Kräfte gehen von bestimmt lokalisierten Massen aus; die immateriellen Kräfte können nicht auf Massen als ihre Ausgangspunkte oder Träger bezogen werden, da solche ja nur Systeme von Zentralkräften oder materiellen Kräften sind (131). Da auch die materiellen, d. h. die Materie kostituierenden Kräfte ihrem Wesen nach ebenso immateriell wie unräumlich sind und keineswegs in dem gemeinsamen Ausgangspunkt ihrer Wirkungen ihren „Sitz" haben, so habe ich die Kräfte lieber in „materiierende" und „nicht materiierende" als in materielle und immaterielle gesondert, um Verwirrung zu vermeiden. König hat dies dahin ausgelegt, als ob nur die Undurchdringlichkeit eine materiierende Kraft sei, alle anderen unorganischen Kräfte aber nicht materiierende Kräfte seien (129). Dies entspricht aber nicht meiner Meinung.

Die Undurchdringlichkeit ist gar keine Elementarkraft, sondern eine Systemkraft, die je nach der Konstituierung des Systems durch die Zentralkräfte in sehr verschiedenem Grade resultiert. In aller Strenge kommt sie nur absolut starren Körpern zu, die es gar nicht giebt. Zwei chemisch verschiedene Gase durchdringen sich vollständig, d. h. jedes von ihnen benimmt sich so, als ob das andere gar nicht da und der Raum völlig leer wäre. Ebenso ist eine Lösungsflüssigkeit vollkommen durchdringlich für die Ionen des in ihr gelösten Salzes, und diese bewegen sich in ihr genau so, wie sie sich als Gasmoleküle im leeren Raum bewegen würden. Gleichwohl halten wir an dem Schein der materiellen Raumerfüllung nicht bloss bei festen, sondern auch bei flüssigen und gasförmigen Körpern fest und schreiben sie sogar dem vierten Aggregatzustand, falls ein solcher existiert, zu (strahlende Materie, Elektronenströmung, Kathodenstrahlen). Es sind also noch ganz andere Merkmale ausser der Undurchdringlichkeit, nach denen wir die materielle Raumerfüllung abschätzen,

Digitized by Google

z. B. Gewicht, Gasdruck, Lichtbrechung u. s. w. Wenn ich von materiierenden Kräften spreche, so meine ich nicht die resultierenden Systemkräfte, die wir wahrnehmen, sondern die bloss erschlossenen Elementarkräfte oder Zentralkräfte; von diesen aber sind alle materiierend, obwohl nur ein Teil von ihnen, nämlich die abstossenden, Undurchdringlichkeit haben, und ein anderer Teil, nämlich die anziehenden, unbehindert durch einander hindurchschwingen.

In der unorganischen Natur gilt der methodologische Grundsatz, alle scheinbar potentiallosen (z. B. scheerenden und deformierenden) Kräfte auf Potentialkräfte zurückzuführen. Wenn aber in der organischen Natur nichtmateriierende Kräfte mitwirken sollen, so müssen das Kräfte ohne Potential und ohne Centrum sein, die sich nicht mehr als Systemkräfte aus elementaren Potential- oder Centralkräften ableiten lassen. Die materiierenden Kräfte erscheinen vom empirischen Standpunkt aus als etwas Dingliches, weil sie eben durch ihr Wirken den Schein der materiellen Raumerfüllung oder physischen Körperlichkeit hervorrufen. Dieser Schein hat aber, eben weil er erst ein Produkt ihrer Wirkungsweise ist, gar nichts mit der Frage zu thun, ob diese Kraftäusserungen eine Substanz oder ein Subjekt hinter sich haben oder nicht, und ob bejahendenfalls jede Centralkraft ein bebesonders substantielles Subjekt hat, oder ob sie alle zusammen ein gemeinsames haben.

Die nichtmateriierenden Kräfte ohne Potential, die sich darauf beschränken, die submikroskopischen Maschinenbedingungen im lebenden Protoplasma abzuändern, also immer unwahrnehmbar bleiben, können niemals den Schein der materiellen Raumerfüllung, der Körperlichkeit oder Dinglichkeit hervorbringen, so dass bei ihnen auch jede Möglichkeit, Dinglichkeit mit Substantialität zu verwechseln, von vornherein ausgeschlossen ist. Sie sind Agentien, aber keinenfalls etwas Dingliches, wie König irrtümlich voraussetzt (131); sie sind ebensowenig Dinge vom empirischen Standpunkt betrachtet, wie Sondersubstanzen oder Wesenheiten vom ontologischen (136). Sie sind nur Kraftäusserungen, gleichviel, ob man die Funktion in ihnen als ein letztes betrachtet, oder ob man sie als eigenartige Bethätigungen desselben absoluten substantiellen Sub-

Digitized by Google

jekts auffasst, dessen andersartige Bethätigungen die materiierenden Kräfte sind.

Es giebt nach meiner Ansicht wohl materielle Dinge und immaterielle Agentien, aber weder materielle noch immaterielle Sondersubstanzen, und es ist nicht einzusehen, warum mit immateriellen aber materiierenden Agentien wiederum nur materiierende und nicht auch nichtmateriierende in Wechselwirkung stehen können sollten (133 Anm.). Können materiierende substanzlose Kraftäusserungen auf einander wirken, so können es auch materiierende und nichtmateriierende; können aber die ersteren es nur, weil sie Thätigkeiten desselben Subjekts sind, so können auch materiierende und nichtmateriierende Thätigkeiten desselben Subjekts auf einander wirken.

Wenn dabei die nichtmateriierenden Kräfte nach höheren Gesetzen als die materiierenden wirken, so werden sie sich allerdings letzterer als eines Vehikels oder Werkzeugs zur Realisierung ihrer gesetzlichen Aufgaben bedienen, ohne dass man dabei die Geister des Spiritismus heranzuziehen braucht (136). Es ist nicht abzusehen, warum die Natur sich die Beschränkung auferlegt haben sollte, ihre Kräfte nur so spielen zu lassen, dass ihre Äusserungen von bestimmten Raumpunkten auszugehen scheinen; ja sogar es erscheint zunächst verwunderlich, warum sie auch nur einen Teil ihrer Kräfte unter das enge Gesetz der Potentialkraftwirkungen eingepfercht hat. Diese Beschränkung für einen Teil ihrer Kräfte wird aber sofort verständlich, wenn der übrige, höheren Gesetzen folgende Teil ihrer Kräfte an jenem ersten Teil ein konstantes, möglichst einfachen Gesetzen unterworfenes Werkzeug zu seiner Bethätigung vorfinden sollte. Die relative Einfachheit und Konstanz der unorganischen Centralkräfte wird also gerade erst aus teleologischem Gesichtspunkt als zweckmässige Selbstbeschränkung der Natur im werkzeuglichen Dienste höherer Kräfte begreiflich; denn die Natur in ihrer Fülle ist viel umfassender als jenes beschränkte Gebiet der unorganischen Kraftäusserungen.

Was die Wirkungsweise der nichtmateriierenden Kräfte betrifft, so bemerkt König ganz richtig, dass ihre Gesetzlosigkeit, wie die Indeterministen sie annehmen, ein blosser Schein ist, der immer verschwindet, sobald auch Bedingungen nicht physikalischer Art mit in Betracht gezogen werden (130), z. B. die In-

Digitized by Google

dividualzwecke und Individualcharaktere einer bestimmten Individualitätsstufe. „Dauernd existiert die Kraft nicht als aktuelles Wirken, sondern als Wirkungsfähigkeit"; je nach den Bedingungen ist sie ruhend oder thätig (131). Die konstanten ideellen Beziehungen zwischen den Bedingungen und der Art der Kraftäusserung (oder Nichtäusserung) fassen wir als das „Gesetz" der Kraft auf. In den nichtmateriierenden Kräften glaubt nun König nicht die Möglichkeit solcher gesetzmässigen Beziehungen gegeben, weil sie kein im Raum bewegliches Centrum als Ausgangspunkt ihrer Kraftäusserungen besitzen, das durch materielle Einwirkung reprimiert werden könnte (132—133).

Nun haben aber die nichtmateriierenden Kräfte offenbar die Tendenz, gewisse Konfigurationen oder Kollokationen in den Centralkräften des zugehörigen Organismus hervorzubringen, beziehungsweise zu erhalten, wie sie den organischen und geistigen Zwecken des Individuums gemäss sind. Wenn also in der Gruppierung der Centralkräfte oder Atome des Organismus aus irgend welchen physischen Ursachen Veränderungen eintreten, die dem Individualzweck zuwiderlaufen, so wird gegen die auf die Erhaltung dieser Gruppierung gerichtete Tendenz verstossen; sie ist augenblicklich nicht realisiert, sondern limitiert oder reprimiert. Zugleich wirkt aber auch die störende Bewegung im Organismus oder die eingetretene Veränderung in der Anordnung seiner materiellen Elemente durch die Repression der nichtmateriierenden Kraft des Organismus als Reiz, und die reaktive Kraftäusserung der nichtmateriierenden Kraft greift als Bildungstrieb, Reflexwirkung, Naturheilkraft u. s. w. in die physischen Vorgänge ein, so dass die Ergebnisse als Selbsterhaltungsakte in die objektiv reale Erscheinung treten. Alle solche Reaktionen stellen sich als Mittel zur Realisierung des Individualzwecks dar; insofern aber die Störungen in der dienlichsten Anordnung der Leibesatome verschiedenen Gebieten angehören können, werden auch die Mittel der Abwehr und Ausgleichung verschiedene sein, also die Reaktionsweisen sich in einer Weise gliedern, die zur Unterscheidung verschiedener nichtmateriierender Kräfte in der Individualkraft höherer Ordnung führt.

Selbsverständlich sind diese sogenannten Kräfte nur gesetzmässig bedingte verschiedene Äusserungweisen der gesamten nichtmateriierenden Individualkraft, die wieder nur eine funktionell

Digitized by Google

besonderte Äusserung der allgemeinen Naturkraft ist. Eine gesetzmässige enge Verknüpfung und Korrelation dieser Kraftäusserungen, die sich auf denselben Organismus beziehen, ist daher nicht verwunderlicher als der Widerstreit und Ausgleich mehrerer Begehrungen in derselben Seele. In der Korrelation verschiedener Veränderungen an ganz verschiedenen Teilen und Organen des Leibes tritt diese Verknüpfung der Bildungskräfte desselben Organismus auch äusserlich in die Erscheinung, ebenso wie der innere Zusammenhang der Bildungskräfte verschiedener Individuen sich in der Korrelation der Geschlechter, der Pflanzen und Tiere, Blüten und Insekten u. s. w. offenbart.

Ob die Repression und Reaktion der nichtmateriierenden Kräfte ins oberste Centralbewusstsein des Individuums fällt oder nicht, ob ihr Bewusstseinswiderschein sich nur auf einzelne Glieder des reaktiven Vorganges oder auf alle erstreckt, und ob gesetzmässige Bewusstseinsvorgänge im Centralorgan sich als verbindende Zwischenglieder in den Vorgang einschalten, das alles ist zunächst nebensächlich, weil die Gesetzmässigkeit des Vorganges dadurch wohl verwickelter werden, aber niemals aufgehoben oder durchbrochen werden kann. Wenn solch ein Widerschein im Bewusstsein zu konstatieren ist, so zweifelt niemand an dem psychischen Charakter des Vorganges, wohl aber stellen sich solche Zweifel ein, wenn sie fehlen. Wir reissen die Welt in zwei Stücke: im Geiste liegt unsrer inneren Erfahrung das Bewusstsein näher, und darum verkennen wir in ihm das Unbewusste; in der materiellen Natur liegt unsern Sinnen das Unbewusste näher, und darum verkennen wir in ihr das Bewusste. Dass kein natürliches Individuum auf der Stufenleiter der Individuation so tief steht, um nicht neben der Aussenseite seines unbewussten dynamischen Wirkens auch eine Innenseite bewussten Empfindungslebens zu haben, an diesen Gedanken hat man sich seit Leibniz mehr und mehr gewöhnt. Dass aber auch kein geistiges Individuum auf der Stufenleiter der Individuation so hoch steht, um nicht neben der Innenseite seines bewussten Geisteslebens auch eine Aussenseite unbewussten dynamischen Wirkens an sich zu haben, dieser ergänzende Gedanke will in unsrer Zeit immer noch nicht rechten Eingang finden.

Die moderne Psychologie hat immer deutlicher dargethan, dass das Begehren oder Wollen kein Element des Bewusstseins

Digitized by Google

neben Gefühl und Empfindung ist, sondern dass derjenige Bewusstseinsinhalt, der uns das Begehren oder Wollen repräsentiert, nur ein bestimmter Komplex von Gefühlen, Vorstellungen und Empfindungen ist. Das Begehren oder Wollen als Thätigkeit ist entweder ein falscher Schein oder eine unbewusste, durch jene Bewusstseinsphänomene nur repräsentierte Funktion der Seele. Das Begehren oder Wollen als unbewusste Funktion der Seele unterscheidet sich von den unbewussten dynamischen Funktionen der Naturkräfte nur noch durch das Gesetz, dem es unterstellt ist, aber nicht mehr durch einen angebbaren Unterschied in dem dynamischen Prinzip, das dieses Gesetz im Einzelfall realisiert.

Dass ich unbewusste psychische Agentien unter den Begriff der Naturkräfte befasse, enthält demnach eigentlich gar keine Erweiterung des Naturbegriffs. Denn die materiierenden Centralkräfte sind ebenso gut unbewusst psychische Agentien wie die nichtmateriierenden Kräfte ohne Potential, weil sie nur die thelisch-dynamische Aussenseite der jetzt vielfach zugestandenen bewusstpsychischen Innerlichkeit der Individuen niedrigster Ordnung sind. Das Verhältnis der Innenseite zur Aussenseite ist bei beiden Kraftarten ganz dasselbe und ebenso die Kausalität, mit der sie unter sich und aufeinander wirken; verschieden ist bei beiden nur das Gesetz, nach welchem sie unter sich und aufeinander wirken. Nicht, dass die Centralkräfte unbewusst psychische Kräfte seien, oder dass unbewusst psychische Funktionen als Kräfte wirken können, steht mit den herrschenden naturwissenschaftlichen Anschauungen im Gegensatz (129), sondern nur, dass es ausser den unbewussten Centralkräften noch unbewusste Kräfte ohne Potential geben solle, die in der organischen Natur zu den ersteren hinzukommen. Wären solche zugestanden, so hätte die Naturwissenschaft kein Interesse mehr daran, ihren unbewusst psychischen Charakter zu bekämpfen, ebensowenig wie sie ein Interesse daran hat, den unbewusst psychischen Charakter der materiierenden Centralkräfte zu bekämpfen.

Nicht zu den herrschenden naturwissenschaftlichen, sondern zu den herrschenden philosophischen Ansichten steht es im Gegensatz, dass ich den Seelen der höheren Individuen ebenso wie denen der niederen eine Aussenseite unbewussten thelisch-dynamischen Wirkens zuschreibe. Es steht nicht zu erwarten, dass dieser Gegensatz sich rasch mildern sollte, und so lange dies

Digitized by Google

nicht der Fall ist, wird man von philosophischer Seite meine Auffassung der psychophysischen Kausalität mit Misstrauen und Widerstreben betrachten und die Lösung des Problems ablehnen, die ich biete. Dass auf dieser Grundlage eine Lösung des Gegensatzes von Natur und Geist und des Verknüpfungsproblems beider möglich ist, sollte doch immerhin einen Anstoss dazu geben, die Entwickelungsgeschichte des Begriffes des Unbewussten in der Metaphysik und Psychologie[1]) nachzuprüfen, was bisher versäumt ist. Falls das Unbewusste überhaupt und auch auf andern Gebieten sich als eine unbedenkliche, brauchbare oder gar unentbehrliche[2]) Hypothese erweisen sollte, würde auch ihre Verwertung für das Problem der psychophysischen Kausalität in philosophisch unbefangene Erwägung zu ziehen sein. Wie sich aber auch der Ausfall einer solchen Nachprüfung gestalten möge, soviel glaube ich gezeigt zu haben, dass die Gründe nicht stichhaltig sind, aus welchen König die Unannehmbarkeit meiner Hypothese abzuleiten sucht.

II. Die allotrope Kausalität zwischen bewusst und unbewusst Psychischem.

Nachdem wir so gesehen haben, wie das Aufeinanderwirken der dynamischen unbewussten Aussenseiten verschiedener Kräfte (materiierender und nichtmateriierender) begreiflich ist, gehen wir zu dem Aufeinanderwirken der unbewussten Aussenseite und bewussten Innenseite innerhalb derselben Kraft, gleichviel welcher Art, über, die man auch als die natürliche oder physische und als die geistige (genauer bewusstgeistige) Seite des Individuums bezeichnen kann.

Wenn man die nichtmateriierenden Kräfte vorzugsweise psychische Kräfte nennt, so geschieht das nur, weil sie auf höherer Individualitätsstufe stehen und weil man an den materiierenden

---

[1]) Vgl. in meiner Geschichte der Metaphysik, Bd. II und in „Die moderne Psychologie“ die im Sachregister unter „Unbewusstes“ angeführten Stellen und meine Aufsätze „Zum Begriff des Unbewussten“ und „Zum Begriff der unbewussten Vorstellung“. (Arch. f. syst. Phil., Bd. VI, Heft 3 und Phil. Monatshefte, Bd. 28, Heft 1 und 2)

[2]) Vgl. z. B. meinen Nachweis, dass Wundts System trotz der besten Intentionen in jedem Punkte daran scheitert, dass es die Hypothese unbewusster Seelenthätigkeit vermeiden will, in meinem Aufsatz: „Wundts Weltanschauung“. (Die Gegenwart, 1901, No. 27 und 28.)


Digitized by Google

Kräften allzulange den psychischen Charakter ganz verkannt hat; in der isotropen psychophysischen Kausalität wirkt thatsächlich unbewusst Psychisches auf unbewusst Psychisches, nur dass das eine von beiden nicht den Schein einer materiellen Raumerfüllung bewirkt und darum im Gegensatz zum unorganisch Physischen gestellt und Psychisches im engeren Sinne genannt wird. Die allotrope Kausalität zeigt dagegen nur das Aufeinanderwirken der unbewussten dynamischen Aussenseite und der bewussten sensiblen Innenseite an ein und derselben Individualfunktion. Wenn sie sich an einer materiierenden Centralkraft vollzieht, so ist sie in dem Sinne psychophysische Kausalität, dass das Psychische an ihr in seiner weiteren, das Physische aber in seiner engeren Bedeutung als unorganisch Physisches oder Materielles verstanden wird. Wenn sie sich dagegen an einer nichtmateriierenden Kraft vollzieht, so ist sie psychophysische Kausalität in dem Sinne, dass das Psychische an ihr in seiner engeren Bedeutung als Psychisches höherer Individualitätsstufe, das Physische an ihr aber in seiner weiteren Bedeutung als dynamische Aussenseite jeder Art von Kräften verstanden wird.

Nicht bloss bei den materiierenden Naturkräften, wie KÖNIG meint (126, 127, 128), sondern auch bei den nichtmateriierenden steht meine Auffassung der allotropen psychophysischen Kausalität dem psychophysischen Parallelismus in gewisser Hinsicht näher als der gewöhnlichen Ansicht über die Wechselwirkung zwischen Seele und Leib. Denn der Vorgang, den ich allotrope Kausalität nenne, ist ebenso wie die psychophysische Parallelität schlechthin intraindividuell; die Wechselwirkung zwischen der Seele als dem obersten Centralbewusstsein und ihrem Leibe ist dagegen ein interindividueller Prozess zwischen Individuen ganz verschiedener Individualitätsstufen, zwischen Centralmonaden und dienenden Monaden.

Die Wechselwirkung zwischen dem Centralbewusstsein und dem Leibe ist nur deshalb so anstössig, weil sie einen unmittelbaren interindividuellen Einfluss zwischen der bewussten Innenseite eines Individuums höherer Individualitätsstufe und den unbewussten dynamischen Aussenseiten einer Individuengruppe von niederen Individualitätsstufen voraussetzt, also die unbewusste dynamische Aussenseite des Individuums höherer Individualitätsstufe, der Seele, überspringt. So wenig aber zwei Bewusst-

Digitized by Google

seine verschiedener Individuen unmittelbaren Einfluss aufeinander haben können, ebensowenig entgegengesetzte Seiten verschiedener Individuen. So lange man die Vermittelung des letzteren Einflusses durch die unbewusste dynamische Aussenseite des beteiligten Bewusstseins verkennt, muss diese Schwierigkeit notwendig zu dem Versuche führen, die Wechselwirkung durch blossen Parallelismus der leiblichen und Bewusstseinsvorgänge zu ersetzen. Sobald man dagegen die Wechselwirkung zwischen Leib und Centralbewusstsein in zwei Teile, einen isotropen interindividuellen und einen allotropen intraindividuellen zerlegt, ist diese Schwierigkeit beseitigt. Freilich ist diese Zerlegung so lange unmöglich, als man die unbewusste dynamische Aussenseite der Seele a priori leugnet; für so lange bleibt dann eben das Problem unlösbar, weil der antikausale phychophysische Parallelismus ebenso unmöglich ist wie die unmittelbare Wechselwirkung zwischen Leib und Centralbewusstsein.

König hat diesen Sachverhalt für das Beispiel der bewussten Zweckthätigkeit richtig erkannt. Die bewusste Zweckvorstellung ist niemals unmittelbare Ursache der Zweckverwirklichung, sondern sie wird es höchstens durch eine Reihe von psychischen Zwischengliedern, von denen mindestens das letzte (der psychische Innervationsimpuls) schlechthin unbewusst bleibt. So lange also nur nach Beispielen der unmittelbaren Einwirkung des Bewusstseins auf den Leib gesucht wird, ist die bewusste Zweckthätigkeit ganz ungeeignet, um eine solche zu konstatieren (35—36). Aber König zieht aus diesem Beispiel nicht die nahe liegende Folgerung, dass es in der That den Einfluss des Bewusstseinsinhalts auf den Leib, wenn auch nur einen mittelbaren Einfluss, beweist, sobald man nur die Zerlegung des Vorganges in einen Teilvorgang von allotroper und einen von isotroper Kausalität vornimmt, wozu freilich die Voraussetzung unbewusst psychischer Mittelglieder angenommen werden muss.

Wie beim Wollen der Innervationsimpuls, d. h. ein unbewusst psychisches Glied, die unmittelbare Ursache für den Einfluss der Seele auf den Leib ist, so ist beim Wahrnehmen der unbewusste Eindruck, den die Seele durch den Gehirnreiz empfängt, die erste psychische Wirkung, die von dem materiellen Vorgang im Centralorgan auf die Seele ausgeübt wird, also wiederum ein unbewusst psychisches Glied. Wie beim Wollen mindestens Ein unbewusst

Digitized by Google

psychisches Zwischenglied eingeschaltet werden muss, um den Einfluss der bewussten Zweckvorstellung auf den Leib erklärlich zu machen, so beim Wahrnehmen mindestens Ein unbewusst psychisches Zwischenglied, um den Einfluss des Gehirnreizes auf das Centralbewusstsein zu ermöglichen. Lotze hat schon i. J. 1852 den unbewussten Eindruck, den die Seele durch den Reiz empfängt, von der bewussten Empfindung, mit der sie auf diesen Eindruck reagiert, scharf unterschieden und an dieser Unterscheidung bis an sein Lebensende festgehalten.[1])

Das Gesetz, dass jede Wirkung eine ihr gleiche und entgegengesetzte Gegenwirkung hat, gilt nur für Potentialkräfte, d. h. für unorganische Centralkräfte, aber es gilt schon nicht mehr für Kräfte ohne Potential oder nicht materiierende Kräfte in ihrer isotropen Kausalität aufeinander. Noch weniger gilt es für die Innen- und Aussenseite derselben Kraft in ihrer allotropen Kausalität. Durch diese Unterschiede wird aber nicht der Begriff der Kausalität selbst betroffen, sondern nur die besondere Gesetzlichkeit ihres Wirkens. Diese Unterschiede ihrer Gesetzlichkeit bleiben aber auch bestehen, welchen Begriff man mit Kausalität überhaupt verbinden mag, ob den der blossen ideell gesetzmässigen Aufeinanderfolge, wie König (38), oder den einer dynamischen Realisation dieser ideellen Gesetzlichkeit, wie ich. Der Begriff der Erzeugung, den König bekämpft (38), ist nur ein schiefes, ungeeignetes, von mir nicht benutzes Bild, weil er eine besondere, komplizierte Art organischer Kausalität benutzt, um den allgemeinen Begriff der Kausalität zu erläutern. Jedenfalls findet in der isotropen Kausalität zwischen unorganischen Kräften Äquivalenz der Wirkung und Gegenwirkung statt, nicht aber bei der isotropen Kausalität zwischen materiierenden und nicht materiierenden Kräften und noch weniger bei der allotropen interindividuellen Kausalität[2]). Da indessen die Äquivalenz von Wirkung und Gegenwirkung gar nicht aus dem Begriff der Kausalität abzuleiten ist, sondern nur aus dem besonderen Wirkungsgesetz der Potentialkräfte folgt, so kann auch dieser Unterschied der allotropen Kausalität von der unorganischen isotropen keinen Grund ab-

[1]) „Medicinische Psychologie", 1. Aufl., S. 179—180; „Metaphysik", 2. Aufl., S. 556.

[2]) Vgl. meinen Aufsatz: „Die allotrope Kausalität" im Arch. f. syst. Phil., Bd. V, Heft 1, speziell S. 10 fg.

Digitized by Google

geben, die erstere aus dem Begriff der Kausalität auszuschliessen
und in ihr eine eigene neue Kategorie zu sehen.

König konstruiert sich einen solchen Unterschied, um an
Stelle der allotropen Kausalität die psychophysische Parallelität
als diese neu hinzutretende Kategorie zu empfehlen. Sie soll eine
rein ideelle, nicht kausale und doch gesetzmässige konstante Ver-
knüpfung zwischen (materiell-) physischen und (bewusst-) psy-
chischen Prozessgliedern darstellen, die zu der kausalen Ver-
knüpfung der (materiell-) physischen Glieder hinzutritt (33). Über
die Schwierigkeit, dass ein und dasselbe Glied einer Reihe zu-
gleich mit dem vorhergehenden Gliede seiner Reihe und mit
dem gleichzeitigen Gliede der anderen Reihe in konstanter gesetz-
mässiger Verknüpfung stehen und durch jedes derselben ein-
deutig bestimmt sein soll, über diesen schlimmsten Punkt aller
Parallelismustheorien glaubt König dadurch hinwegzukommen,
dass er nicht nur die neue Kategorie der psychophysischen Pa-
rallelität, sondern auch die alte Kategorie der Kausalität als eine
rein ideale, realitätslose Verknüpfung auffasst (38). Aber einer-
seits schiwndet mit dieser rein ideellen Auffassung der Kausali-
tät ein Hauptgrund dahin, um dessentwillen er die psychophysi-
sche Parallelität von der Kausalität unterscheiden zu sollen glaubte,
und andererseits wird durch die rein ideale Auffassung beider Ver-
iknüpfungsweisen die Schwierigkeit nicht geringer, als bei der real-
dealen Auffassung beider. Es bleibt immer unbegreiflich, wie
ohne beständigen Widerspruch und ohne prästabilierte Harmonie
ein bestimmtes Prozessglied sowohl durch seine Stellung in seiner
eigenen Reihe als auch durch seine Beziehung zu der anderen
Reihe eindeutig determiniert sein soll. Diese Schwierigkeit ist
schlechterdings unlöslich, wenn die allotrope und isotrope Ver-
knüpfungsweise verschiedene Kategorien und nicht bloss ver-
schiedene Arten der Kausalität sind, die ineinandergreifen und
sich zu der vollen und ganzen Kausalität des Weltprozesses mit-
einander verflechten. Der nicht kausalen, konstanten Verknüpfungs-
weise lässt sich kaum eine andere Deutung geben als die einer
mathematisch-funktionellen Abhängigkeit; zwischen dieser und der
Kausalität ist aber der künstlich konstruierte Unterschied doch
wieder nicht aufrecht zu erhalten. Sobald man nämlich den Be-
griff der ersteren näher ausgestaltet, so dass er dem empirischen

Digitized by Google

Thatbestande genugthut, deckt er sich mit dem Begriff der Kausalität vollständig und ohne Rest[1]).

König erkennt an, dass die bewusstgeistige und die materielle Welt nicht auseinandergerissen werden dürfen in zwei zusammenhangslos nebeneinanderherlaufende Stücke des Weltprozesses, weil die Erfahrung die Abhängigkeit der Sinneswahrnehmung von der Aussenwelt und diejenige der Veränderungen in dieser von unserer Willensthätigkeit lehrt, und weil ohne solche gegenseitige Abhängigkeit die Wechselwirkung der Geister durch Erziehung und Unterricht, kurz die Geistesgeschichte der Menschheit unmöglich wäre (31—32). Wenn es nun nicht zu widerlegen ist, dass einerseits eine parallelistische Abhängigkeit beider Reihen neben der kausalen in einer jeden der beiden Reihen zu unlösbaren Kollisionen oder unannehmbaren Hilfshypothesen (prästabilierter Harmonie) führt, und dass andererseits die genauere begriffliche Durchbildung der parallelistischen Abhängigkeit als einer mathematisch funktionellen die Aufzeigung ihrer Unterschiedsmerkmale von der kausalen Abhängigkeit unmöglich macht, so genügt das obige Zugeständnis, um die Unentbehrlichkeit einer Kausalität der Geister untereinander vermittelst psychophysischer und physiopsychischer Kausalität zu beweisen.

König hält es für unzulässig, dass ich den Einfluss des bewussten Motivs auf die unbewusste dynamische Bethätigung der Seelenkraft (oder des Willens) unter den Begriff der „Auslösung" subsumiere, weil die auslösende Ursache stets derselben Sphäre wie die ausgelösten Kraftäusserungen angehören müsse und diese Bedingung hier nicht erfüllt sei (132). Nun ist es ohne Zweifel richtig, dass der Begriff der Auslösung sich in der Mechanik entwickelt hat, wo die auslösende Ursache und die ausgelösten Wirkungen beide der mechanischen Energie angehören. Von der Energetik ist dann der Begriff der Auslösung erweitert worden, so dass die auslösende Ursache und die ausgelösten Wirkungen verschiedenen Energiearten angehören können, deren gemeinsame Zurückführbarkeit auf Molekularmechanik wenigstens von den Vertretern der qualitativen Energetik bestritten wird. Immerhin gehören auch hier noch beide der objektiv realen Sphäre und zwar ihrem unorganischen Gebiete an, und die Physik hat ihrer-

[1]) Vergl. meine „Mod. Psychologie", S. 342—343, 362, 374, 378, 439.



seits keinen Grund, den Begriff der Auslösung in einem weiteren Sinne zu verstehen. Sie hat aber ebensowenig ein Recht, anderen Zweigen der Wissenschaft eine solche Erweiterung des Begriffes zu verwehren, wenn diese sich durch die Thatsachen zu einer solchen gedrängt fühlen.

Etymologisch enthält das Wort Auslösung nichts, was auf Königs Forderung hinwiese, dass die auslösende Ursache und die ausgelöste Wirkung derselben Sphäre angehören müssen. König gelangt zu seiner Forderung offenbar nur dadurch, dass die Auslösung nur auf kausale Vorgänge angewandt werden kann, aber nicht auf solche, denen der kausale Charakter abgesprochen wird, wie dies von König bei der „neuen Kategorie“ der psychophysischen Parallelität geschieht. Sobald aber die konstante Verknüpfung beider Reihen unter den Begriff der Kausalität fällt, wird auch die Anwendung des Auslösungsbegriffes auf diese allotrope Kausalität zulässig. Nicht einmal soviel könnte man aus dem Begriff der Auslösung entnehmen, dass die auslösende Ursache und die ausgelöste Wirkung irgend etwas gemein haben müssten, wenn nicht die Auslösung eine Art der Kausalität wäre und der Begriff der Kausalität etwas forderte, das der Ursache und Wirkung gemein wäre, ebenso wie er etwas fordert, was in beiden verschieden ist. Diese Forderung ist aber auch erfüllt. Gemein haben Ursache und Wirkung bei der allotropen Kausalität die Intensität, hier der Empfindung, dort der Kraftäusserung; verschieden ist an ihnen die subjektiv ideale und die objektiv reale Sphäre, in der die Intensität sich entfaltet, und demgemäss auch die Kraftstärke und der Empfindungsgrad (oder die Lebhaftigkeit der Vorstellung). Das charakteristische Merkmal, durch welches die Auslösung sich von anderen Arten der Kausalität unterscheidet, ist die unverhältnismässig geringe Intensität der auslösenden Ursache im Vergleich zu der der ausgelösten Kraftäusserungen. Da dieses Merkmal bei der Motivation in besonders hohem Masse zutrifft, so war ich nicht nur berechtigt, sondern sogar verpflichtet, den Begriff der Auslösung auf diesen Vorgang anzuwenden.

Ich glaube hiernach gezeigt zu haben, dass die Einwendungen nicht stichhaltig sind, mit welchen König einerseits meine Hypothese der nichtmateriierenden psychischen Kraft ohne Potential und ohne Kraftcentrum als Bestandteil der Natur und andererseits

Digitized by Google

meinen Begriff der allotropen Kausalität als unannehmbar ausschalten zu können glaubt. Die Möglichkeit einer psychophysischen Kausalität zwischen Gehirn und Bewusstsein hängt davon ab, dass diese Kausalität in einen isotropen interindividuellen und einen allotropen intraindividuellen Bestandteil zerlegt wird; die Möglichkeit dieser Zerlegung hängt aber wieder davon ab, dass man das Centralbewusstsein nicht als die ganze Seele selbst, sondern bloss als ihre bewusste, passive, sensitive Innenseite auffasst und durch eine unbewusste, aktive dynamische Aussenseite ergänzt. Erst diese Hypothese der unbewusst psychischen Funktion liefert das für die psychophysische Kausalität unentbehrliche Zwischenglied. Denn erst dieses Zwischenglied kann einerseits als nichtmateriierende Kraft mit den materiierenden Kräften, andererseits als Aussenseite des Psychischen mit der Innenseite des Psychischen in kausale Beziehung treten.

Die Gefühle als Symptome psychischer Abnormität.

Von Prof. Dr. **Johann Zahlfleisch.**

Bekannt sind die Bestrebungen der Stoiker, ihre Adepten dazu anzuleiten, über die Dinge dieser Welt mit geringschätziger Miene hinwegzusehen. Wie viel von diesen Lehren und analogen der Sokratiker und Cyniker in die christliche Auffassung übergegangen ist, soll hier nicht untersucht werden. Bekanntlich giebt es bei allen Völkern und Nationen und zu allen Zeiten Asketen, und gerade heutzutage hat der indische Buddhismus mit seinem Nirwana auch ausserhalb Indiens Anhänger gefunden. Bekannt ist auch die Thatsache, dass Dinge, mit denen wir vertrauter geworden sind, uns gleichgültiger werden. Bei dem Streben des Menschen, über die Verhältnisse hinaus zu gelangen, in welchen er sich jedesmal befindet, und einem höheren Ziele, d. h. einem Allgemeingefühle, das sich als subjektiver Ausdruck desselben einstellt, zuzueilen, lässt sich beides, die Gleichgültigkeit gegen

Digitized by Google

das Irdische und die Virtuosität, in den Verhältnissen des Lebens sich zurecht zu finden, ganz gut vereinen.

Wenn nun die Vielgeschäftigkeit des Menschen ihn schliesslich das Facit ziehen lässt zu dem Zwecke, die Differenz zwischen dem Allgemeingefühl und demjenigen zu bestimmen, in welches er nur auf Grund seiner spezifischen Thätigkeit gelangt ist, so wird sich in jedem Augenblicke, wo diese Rechnung gemacht wird, ein Rest zeigen, der entweder einen Überschuss oder einen Mangel in der angedeuteten Richtung erkennen lässt. Oder präziser ausgedrückt: Insofern das Lebensgefühl oder die Summe der Einzelgefühle, welche in ihrer Vereinigung die objektive Analyse der menschlichen Zielstrebigkeit darstellen, in phylogenetischer Beziehung für jeden Menschen dasselbe ist, wie für irgend einen anderen, in ontogenetischer um gewisse Grade höher oder niedriger, so kann es geschehen, dass das auf dem Grunde wirklichen Thuns des Menschen sich entwickelnde Arbeitsgefühl und die Summe der einzelnen, dasselbe zusammensetzenden Thätigkeitsgefühle, verglichen mit jenem Allgemeingefühl, hinter demselben an subjektivem Werte zurücksteht oder dasselbe übertrifft. Wir bezeichnen gewöhnlich den ersteren Zustand als schlechtes Aufgelegtsein, letzteren als Fröhlichkeit der ganzen Seele, als Aufgeräumtheit u. dgl.

Wir könnten den ganzen Vorgang auch so ausdrücken: Wenn das menschliche Wesen darauf beruht, sämtlicher objektiven Reize sich nur als Mittel zu dem Zwecke zu bedienen, den allgemeinen Weltfortschritt befördern zu helfen oder Thaten zu vollbringen, welche dem allgemeinen Nutzen dienlich erscheinen, so wird in jedem solchen Augenblicke, wo der Mensch sich dessen bewusst ist, diesen Zweck gefördert zu haben, das früher vorhanden gewesene Streben gleichsam erfüllt, das Bewusstsein des Nichtvorhandenseins des Teilzieles und der passenden Kraftanstrengung ausgeglichen erscheinen; es wird sozusagen der Nullpunkt erlangt sein, welchen die gegenseitige Wirksamkeit jenes Negativen und dieses Positiven erreicht hat. Wie selten in den einzelnen Momenten des Lebens dieser Befriedigungszustand zum Vorschein kommt, davon giebt eben Zeugnis das Vorhandensein von Bestrebungen auf moralischem und religiösem Gebiete, wie wir sie eingangs erwähnt haben. Nur dass diese Bestrebungen mehr kontemplativen und mystischen Charakters sind,

Digitized by Google

während das tägliche Leben der Wirklichkeit greifbare Gesetze aufsucht, mittels welcher der Mensch in jedem Augenblicke seines Lebens zu wissen vermag, woran er ist, zu wissen, welche Handlungsweise und von welcher Intensität ihm fromme.

Nun steht aber fest, dass die Gefühle ebenso zahlreich sind, wie die Vorstellungen, weil es keine Vorstellung giebt, an welche sich nicht auch ein Gefühl anschliesst. Das, was wir Vorstellung nennen, ist nämlich nur ein Teil eines Seelenvorgangs, bei welchem Gefühle nicht eine kleine Rolle spielen. Befindet sich ja ein solches Seelenatom nie im Gleichgewicht, sondern strebt, sich von hier aus durch Aufnahme äusserer Reize zu erweitern, von dort her nach aussen hin zu einer Thätigkeit zu entladen, wobei den Anlass zu diesen Äusserungen immer das in der Mitte sozusagen eingeschlossene und wieder von einer dritten Seite her genährte Gefühl bietet. Denn das oben charakterisierte Lebensgefühl sagt uns in jedem Augenblicke, gleichsam mit geheimer Stimme (es „unbewusst“ zu nennen, dürfte mit Unzukömmlichkeiten verbunden sein), was wir zu thun und was wir zu lassen haben. Dieses Lebensgefühl erscheint durch alle unsere Organe ausgebreitet, so dass wir z. B. selbst die feinsten Einstellungen unseres Augapfels nur unter Mitwirkung dieses Gefühls vollziehen, wie z. B. der Seemann auf dem Ausguck, nur veranlasst durch das Gefühl der grossen Verantwortung, auf den kleinsten Schimmer im Weltenmeer, auf dem er dahinsegelt, achtet. Damit ist nun nicht gesagt, dass das Gefühl nichts weiter sei, als die Summierung aller Einzelgefühle, die durch diese Organe in besagter Weise zu stande kommen, während doch eine Art von besonderer Interferenzwirkung wieder zwischen diesen Organgefühlen selbst zu Tage gefördert wird, sondern neben jenen entstehen gerade durch diese Interferenz wieder Gefühle höherer Ordnung, die eben der Grund für die oben erwähnte Buchführung unseres Lebens sind, vermöge welcher wir entweder Überschuss oder Mangel in unserer Lebenshaltung entdecken. Und so kommen wir zu dem Ergebnis, dass nicht die einzelnen Empfindungen und Vorstellungen es sind, welche als Mittel zur richtigen Abschätzung verwendet werden, dass wir uns hierbei auch nicht auf die besagten Einzelgefühle berufen dürfen, sondern dass die direkte Wahrnehmung, die wir an uns unter Zugrunde-

Digitized by Google

legung jener Gefühle höherer Ordnung machen, das entsprechende Mass für die Wertschätzung unseres ganzen Wesens enthält.

Und da wir ausserdem Vorstellungen durch Gefühle und Gefühle durch Vorstellungen erklären und auf ihren Wert untersuchen und deuten, so muss überall da, wo eine gewisse Färbung des Gefühls auftritt, die wir eben auf dem Boden der Gefühle nur andeutungsweise definieren können, ein gewisser Anlass hierzu dem Gefühle vorhergegangen sein, es mit bestimmt haben. Denn wenn sich irgend eine solche Färbung[1]) einstellt, wo wir doch — nach dem oben Bemerkten — einen Indifferenz-, einen Nullpunkt voraussetzen sollten, so muss für die Selbsterkenntnis hiermit ein Anlass geboten sein, nachzuforschen, wodurch diese Färbung erzeugt wurde, damit wir sie, sei es jetzt auslöschen, sei es in Zukunft vermeiden können.[2]) Hierbei wirkt die sogenannte Gefühlsübertragung besonders mit. Wenn nämlich alle Objekte uns als Mittel in die Hand gegeben sind, um für uns das Lebensgefühl, sei es zu stärken, sei es zu schwächen, wenn wir also nicht bloss denjenigen Objekten gegenüber, die uns zu unserem alltäglichen Berufe direkt geboten werden, sondern auch, vermöge unserer gesellschaftlichen Verbindung, allen anderen gegenüber eine gewisse Stellung einzunehmen haben, so müssen alle diese Objekte, wenn sie auf uns eine Wirkung in Form einer Vorstellung üben, auch zugleich von der Gefühlsseite her auf uns Eindruck machen, also dass wir diese Objekte nicht vorbeigehen können, ohne die Interferenz zwischen unseren sonstigen Gefühlen und denjenigen zu bewirken, welche sich auf Grund jenes Eindruckes unserer Seele bemächtigen. Und da der Ausdruck Gefühlsfärbung leicht verständlich ist, so wird man auch begreifen, was ich meine, wenn ich eine Mischung der auf dem angedeuteten Wege einander in die Hände arbeitenden Gefühle von der Seite nehme, dass zwischen denselben ein ähnlicher Erfolg sich einstellt, wie der einer Mischung zwischen verschie-

[1]) Fragen wir, woher diese Färbung rührt, dann erfahren wir, dass sie sich aus den in der Vorstellung nachzitternden Empfindungen und ihren Abtönungen herausgebildet hat.

[2]) Dem aufmerksamen Leser wird es nicht entgangen sein, dass ich hier die Beibehaltung des Gefühls nicht mehr in Betracht ziehe. Denn nach dem eben vom Nullpunkte unseres Fühlens Gesagten kann es nicht mehr zweifelhaft erscheinen, dass auch das Lustgefühl ein gewisses Übel in sich birgt.


Digitized by Google

denen Farben ist. Um nur ein oder das andere Beispiel zu erwähnen: Wenn wir in einem Hause eine Persönlichkeit kennen gelernt haben, welche uns in unangenehmer Weise entgegengetreten ist, so besteht zwischen diesem Hause und jener Persönlichkeit für uns die Beziehung, dass wir die Unannehmlichkeit, die uns von der letzteren zu teil geworden ist, auf das erstere übertragen: das Haus wird gleichsam von uns gemieden, sowie wir auch von verrufenen Gegenden sprechen, ohne dass, dort das Haus, hier die Gegend irgend ein wirkliches Verschulden treffen kann. Ebenso, wenn wir in eine Stadt kommen, wo eine uns nahe stehende Person gestorben ist, so werden wir die Trauer, die wir darob fühlen, auf die Stadt selbst übertragen können; diese wird in uns selbst immer unangenehme Gefühle erwecken, wir sprechen uns sogar in diesem Sinne aus: sie sei für uns eine Totenstadt, es sei uns so zu Mute, als trüge sie Trauerflor u. dgl. Und in analogem Sinne fühlen wir und übertragen wir unsere Gefühle, wenn es sich um freudige Erlebnisse handelt.

Nun wissen wir, dass der Nullpunkt des Gefühls immer der für uns geeignetste, wenn auch am schwierigsten zu erreichende Zustand ist. Es ist daher, überhaupt schon Gefühle zu haben, ein bedenkliches Zeichen. W e n n wir sie aber haben, dann könnten wir mit dem Dichter SOPHOKLES unter entsprechender Änderung seiner Devise nur gestehen: Nie Gefühle zu hegen, ist der Wünsche grösster; doch w e n n du fühlst, ist das andere, sie schnell dahin zurückzuführen, woher sie waren.[1] Also das ist die grosse Aufgabe, Gefühle für uns unschädlich zu machen, durch Zurückführung auf ihre Ursachen zu erkennen, was sie uns zugezogen, damit wir unter Vermeidung dieser Ursachen auch ihr Entstehen in Zukunft verhindern. Und noch mehr! Wenn Gefühle Symptome eines uns nicht zuträglichen Zustandes sind, so müsste man, vorausgesetzt, dass diese Gefühle allein gegeben erscheinen, einen Modus finden, um aus den Gefühlen auf die Art und Zahl der Vorstellungen zu schliessen, deren Aufkeimen nach dieser Art und Zahl eben vermieden werden soll, damit jene Gefühle nicht erwachen oder, wenn vorhanden, unschädlich gemacht werden.

Es handelt sich daher um nichts Geringeres als darum, die

[1]) LEIBNIZ, Theodicee, Abhandlung II, 260.

Digitized by Google

Gefühle als eine Art Krankheitssymptome zu behandeln, auf dass mit ihrer Hilfe der Krankheit selbst ein Ende bereitet werden kann, wenn die Symptome auf ihre Grundursachen zurückgeführt sind. In dieser Richtung hat uns zwar KANT ein Heilmittel an die Hand gegeben in dem Büchlein: „Die Kunst, der unangenehmen Gefühle Meister zu werden", doch ist dasselbe von einem anderen Standpunkt aus geschrieben, als wir ihn hier einnehmen. Die Aufgabe kann nun von einem doppelten Grunde aus behandelt werden, 1. von einem formellen mit Rücksicht auf die Wiederholung, Ausdehnung und Summierung der in Rede stehenden Gefühle, 2. von einem materiellen, viel bedeutungsvolleren, unter Bezugnahme auf die verschiedenen Gefühlsarten, welche die Grundlage für die Schlussfassung auf dahinterliegende objektive Vorstellungen bilden.

1. Die Gefühlswirkung in formeller Beziehung.

Wie jede Wiederholung Beweis einer vorhandenen einfachen Grundlage für eine Erscheinung ist, so ist auch die Wiederholung eines Gefühls ein Symptom dafür, dass sich gewisse Elemente in unserer Seele so ein- oder zusammenfinden, dass infolge davon immer eine und dieselbe Ursache für die Entstehung dieses Gefühls vorausgesetzt werden kann. Wir sehen hier ab von der JOHN STUART MILLschen Regel, welcher gemäss für eine und dieselbe Wirkung auch mehr als Eine Ursache angenommen werden kann. Und unter dieser Voraussetzung dürfen wir behaupten, dass ein immer wieder entstehendes Gefühl auf das Vorhandensein einer und derselben Vorstellung schliessen lässt. In solcher Weise werden wir zunächst den Schluss ziehen, dass, weil z. B. in den Litteraturen bei allen Völkern Frühlingslieder vorkommen, dieses uns allen bekannte Gefühl des Frühlingseinzugs als ein allgemein verbreitetes überall die nämlichen physiologischen und psychologischen Voraussetzungen hat. Ebenso werden wir überall da, wo uns ein eigentümliches Gefühl der Angst oder des Frohlockens, der Trauer oder der Freude immer wieder begegnet, darauf schliessen, dass die Anlässe zum Zustandekommen desselben die gleichen sind. Und insofern wir ein feines Vermögen besitzen, Gleichheiten und Ungleichheiten in seelischer Beziehung abzuschätzen, können wir auch auf Grund von sehr feinen Identitäten solcher Gefühle auf Gleichheit der sie hervorrufenden Vor-

Digitized by Google

stellungen schliessen. Besondere Unregelmässigkeiten und Abweichungen von diesem Gesetze werden wir im 2. Teile zur Darstellung bringen.

2. Die Gefühlswirkung in materieller Beziehung.

Nehmen wir an, im obigen Beispiele von dem Hause, in welchem eine uns missliebige Person wohnt, wüssten wir — theoretisch genommen — nur die zweite Seite der Gleichung, d. h. es entstände in uns das Gefühl besagter Art bei Betrachtung jenes Hauses; wir gingen z. B. die Strasse entlang und an jenem Hause vorbei, worauf sich sogleich jenes Gefühl, vorläufig ohne dessen objektive Beziehung auf die darin wohnende Person, einstellt. Setzen wir den Fall, dass wir auf dieses isolierte Gefühl achten, ohne den Grund desselben zu kennen. So ergeht es uns in Fällen, wo uns ein Gefühl einnimmt, ohne dass wir die Ursache desselben verstehen, wie das z. B. in Theaterstücken vorkommt, wenn die Handlung auf dem Punkte steht, durch sogenannte „Ahnungen" weiter gefördert zu werden, wie etwa der Held, die Heldin, ohne an dem Unternehmen eines von ihnen Geliebten teilzunehmen und dabei anwesend zu sein, im Geiste gleichsam schauen, ob es glückt oder nicht.

Wenn wir jedoch, wie überhaupt, auch hier ein Problem in deduktiver Weise zu lösen versuchen, dann werden wir vor allem die Aufgabe als gelöst betrachten. Und so finden wir, dass es am besten ist, um auf die Ursache des Gefühls zu kommen, womöglich den Gegenstand zu eruieren, der uns das Gefühl erweckt hat. So war es im obigen Beispiele das Haus, das wir beim Durchwandeln der Strasse in unseren Blickpunkt bekommen haben, das unser Gefühl erregt hat. Und wenn es sich bewahrheitet, dass ein Gefühl leichter ertragen wird, wenn wir seine Ursache kennen, wie KANT in der oben citierten Schrift hervorhebt, dann erklären sich daraus auch Fälle, wie der, dass der Freund an der Leiche seines verstorbenen Freundes ruhiger wird, als wenn er die geliebten Züge nicht oder nicht mehr zu Gesichte bekommt. Denn die Ausfindigmachung der Ursachen ist auch hier immer von dem Anfang der Heilung begleitet. Kurz — es handelt sich in solchen Fällen immer darum, die Gefühlsreproduktion auf eine Vorstellungsreproduktion zurückzuführen, die Association der einen Seite auf die der anderen. Und daher bedarf es nach dem hier

Digitized by Google

ganz besonders giltigen Kausalgesetz vor allem möglichst nahe und mit der Gefühlssituation in besonderer Verbindung gelegener Beziehungsglieder. Diese letzteren können nun aber unter allgemeineren oder unter eingeschränkteren Verhältnissen gewonnen werden. Wenn wir einen See betrachten und dabei Gefühle sich erheben, die ja bei Landschaftsbildern und Natureindrücken nicht selten vorkommen, so kann ein solches Gefühl wohl auch auf solche Erlebnisse sich stützen, welche auf unsre allgemeinen Erfahrungen mit sämtlichen Gewässern Bezug nehmen. Wenn uns aber unter vielen Eindrücken von Gesichtern eins sympathisch berührt, so muss der Grund für diese Erscheinung doch von viel speziellerer Natur sein, insofern wir unwillkürlich die Beziehung auf eine ganz bestimmte, uns sympathische Person in den Vordergrund stellen. Damit ist nicht gesagt, dass nicht auch in dem letzteren Falle allgemeinere Erwägungen dem Ausfindigmachen des gewünschten Zieles voran gehen können.

Manchmal müssen wir gleichsam lange in dem Schatzkästlein unserer Vorstellungen herumsuchen, bis wir auf das uns wohlbekannte Gesicht stossen, das der Anlass jenes Sympathiegefühls gewesen. Ich spreche hier nicht von Fällen, wie von der Gefühlssituation, in welcher uns z. B. die ganze Welt verdriesst, oder auch umgekehrt, alles uns, wie wir uns ausdrücken, in Rosenfarbe erscheint. Denn hier wissen wir gerade immer den Grund, weshalb wir so oder so gestimmt erscheinen. Dagegen sind es viel schwierigere Problemstellungen, wenn uns ein Gefühl gleichsam angeflogen kommt, aber auch wenn wir, ohne uns selbst zu prüfen, dem einen oder anderen Gefühle Zeit und Gelegenheit zu ungehinderter Ausbreitung und Entwicklung gönnen, so dass wir am Ende selbst erstaunt sind darüber, dass in uns dieses oder jenes Gefühl sich in den Vordergrund drängt. Für ersteren Fall ein Beweis sind die verschiedenen Sympathien und Antipathien, welche uns beim Anschauen, Anhören verschiedener Objekte einnehmen[1]), für den letzteren die unwillkürlich an gewisse, meist wiederkehrende Ereignisse und Phänomene (Frühlingseinzug, Winteranfang, Winterzeit u. dergl.) sich anknüpfenden Gefühle. Insofern nicht selten, in dem zuletzt erwähnten Falle immer, physiologische Ursachen mitwirken, können wir ein Analogon darin

[1]) Unlust beim Sehen eines spitzen oder schneidigen Instruments.

Digitized by Google

erblicken, dass z. B. im nutritiven Leben Vorgänge sich äussern, welche darin bestehen, dass auf ein Körpergefühl, wie Ekel oder sein Gegenteil, z. B. Mundwässern beim Ansichtigwerden einer appetitlichen Speise, die Analyse dieses Gefühls in unserem Sinne mit entsprechender Leichtigkeit stattfindet, da wir immer wissen, was der Grund für solche Gefühle ist. Jedenfalls können wir aber auch die übrigen Gefühle von dem Standpunkt einer Art chemischer, jedenfalls aber molekularer Wirkung betrachten, so dass wir dann auch hier den Grund in einer aussergewöhnlichen Beschaffenheit unseres Nervensystems finden dürfen. Jedenfalls wäre dann das Nervensystem zu wenig geschult, als dass es über derartige physiologische Abnormitäten zur Tagesordnung überzugehen, d. h. psychologisch gesprochen, zum oben erwähnten Nullpunkt zurückzukehren vermöchte. Darauf beruht eine Art Suggestion, welche darin besteht, dass ein Gefühl uns so einnehmen kann, dass wir ausschliesslich unter dem Eindrucke desselben die Richtung und das Ziel festsetzen, auf welche unsere Handlungen sich hinlenken.

Nehmen wir den Fall, wir bekämen eine Art Unlust dann, wenn wir unsere Berufsgeschäfte ausüben wollen, es sei also, um im Rahmen des oben Gesagten zu bleiben, z. B. uns der Anblick des Amtsgebäudes zunächst in einer Weise zuwider, dass wir uns vorläufig zwar nicht über den Grund oder wenigstens nicht über die besondere Ursache dieses Unlustgefühls Klarheit verschaffen können, dass wir jedoch unter allen Umständen vermuten, es stehe mit der in uns gewöhnlich zu Tage tretenden Gefühlsnorm nicht so, wie es sein sollte. Es kann sich demnach darum handeln, herauszubringen, was uns diesen abnormen Gefühlszustand erzeugt hat. Es wäre denkbar, dass uns vielleicht eine Arbeitsform, ein uns nicht geläufiger Untersuchungsfall, eine kompliziertere Vereinigung von Umständen, welche uns unsere Berufsarbeit in jenem Gebäude unleidlich machen, Schwierigkeiten bereitet, wodurch wir uns in dem betreffenden Zeitpunkte, wo wir das Amtslokal betreten sollen, eigentümlich abgestossen fühlen. Aber wie darauf kommen, welches der eigentliche Grund hierfür ist?

Sicherlich wäre ein Mittel dazu die Reproduktion jener Situationen, in welchen uns früher ähnliche Gefühle betroffen haben, und in welchen dies unmittelbar nach dem Zustandekommen der betreffenden objektiven Verhältnisse stattfand. Wir hätten dann

Digitized by Google

wenigstens die zueinander gehörigen Fälle (Gefühle A B C und entsprechende Vorstellungen a b c). Wenn aber die Möglichkeit dieser Reproduktion in diesem oder jenem Falle verloren gegangen ist? Hilft hier weiter gar nichts?

Wenn es feststeht, dass für Vorstellungen gewisse Gefühle als Stellvertreter der ersteren genommen werden, so liesse sich denken, dass wir diesen Gefühlen, jedem eine nur ihm zukommende, Färbung zuschreiben, und dass, wenn wir diese Färbung wieder nur fühlen, dann in diesen Sekundärgefühlen ($\alpha \beta \gamma$) eine andere Hilfe anstatt der oben erwähnten (a b c) geboten erscheint. In solchen Fällen denken wir gleichsam in den Gefühlen $\alpha \beta \gamma$, deren Bedeutung im angeführten Sinne uns bekannt ist. So liesse sich bei der Feinheit der menschlichen Seelenkraft, welche alle Details zum Bewusstsein bringt, denken, dass auch für jedes jener Sondergefühle ein eigener Seelenausdruck zur Verfügung steht, den wir dann in dieser seiner Determination richtig zu deuten vermögen. Dass die Sache sogar experimentell bestimmbar ist, zeigen Versuche, welche den Gefühlswert der Begriffe festzusetzen sich zur Aufgabe gemacht haben. Freilich ist diese Untersuchung, an welchen Klang, an welche Farbe u. dergl., wir z. B. beim Begriffe Tugend oder Trauer gemahnt werden, eigentlich a posteriori angestellt; denn während wir zu dem Gefühl den zugehörigen Begriff suchen, ist die andere Untersuchung in umgekehrtem Sinne unternommen worden.

Und doch, wenn es uns auch nicht gelänge, direkt und sicher diesen Begriff zu finden, so können wir doch wenigstens im allgemeinen in Fällen, wo uns ein derartiges Gefühl gleichsam angeworfen kommt, uns in acht nehmen, d. h. können in jenem Gefühl ein Warnungszeichen erkennen, dass uns irgendwo eine Schwierigkeit dann begegnet, wenn wir in den Begriffskreis derjenigen Thätigkeiten eintreten, in welche einzutreten unser Beruf erheischt, jener Beruf, aus dessen Eigentümlichkeit auch jenes Gefühl entsprungen ist. Und daher haben wir schon viel gewonnen, wenn wir in den erwähnten Fällen zu dem Schlusse gelangt sind: Dieses Haus, dieses Amtsgebäude, welches uns diese oder jene Gefühle verursacht, birgt in seinen Merkmalen gewisse Beziehungen zu uns, welche sich in uns subjektiv durch Lust- oder Unlustgefühle bemerkbar machen. Dieses Amtsgebäude z. B., das wir jetzt nicht ohne Unlust betrachten, erweckt in uns

Digitized by Google

die Vorstellung von Beziehungen, in welchen wir zu ihm stehen. Denn ein Gebäude könnte uns, wenn wir nicht in Beziehung zu ihm uns befinden, gleichgültig sein. Weil es uns aber nicht gleichgültig ist, weil wir im Gegenteile Gefühle in uns hegen, Unlustgefühle, die wir aus dem blossen Gegebensein des Gebäudes nicht erklären können, so müssen subjektive, uns persönlich angehende Verhältnisse den Grund hierfür abgeben. Und da sich nun hier keine andere Beziehung zeigen kann als die unseres Berufes, so haben wir damit gewonnen, dass wir Einblicke in unser Berufsleben werden zu thun haben, um zu sehen, ob da alles in Ordnung ist.

Also vor allem wäre zu untersuchen, ob der Gegenstand, auf welchen unser Gefühl übertragen ist, mit irgend einer unserer Bestrebungen oder mit einem unserer Geschäfte zusammenhängt.

Ein Gerichtshaus, unter solchen Umständen betrachtet, wird, wenn es auf den Beschauer einen unangenehmen Eindruck macht, vielleicht deshalb diese Wirkung äussern, weil der Betreffende einmal mit den Gerichten in unliebsame Berührung gekommen ist. Es kann aber dieses Gefühl auch aus allgemein menschlichen Gründen erwachen, wie z. B. daraus, dass wir beim Ansichtigwerden des Gerichtshauses an die schlimmen menschlichen Leidenschaften denken, welche es bewirken, dass manche Menschen in jenem Hause unfreiwilligen Aufenthalt nehmen müssen, und dass wir daher Mitleid oder Schmerz empfinden über die Schlechtigkeit dieser Leute.

Daraus ergiebt sich daher ferner, dass das Gefühl auch aus allgemeinen Erwägungen hervorgegangen sein kann, aus theoretischen oder ästhetischen Gründen. Der Dichter z. B. würde, wenn er die Entstehung seiner gefühlvollen Phantasiegebilde in der angegebenen Richtung prüfen wollte, finden, dass ihm diese Gefühle, welche er an die äusseren Objekte, die er besingt, anknüpft, aus dem tiefer liegenden Grunde seiner poetischen Auffassung entsprungen sind, so dass hier kein direkt praktisches Streben zugrunde liegt, wie es z. B. im Berufsleben prosaisch denkender Menschen vorkommt. In ähnlicher Weise knüpfen sich für den Geschichtsforscher an seine vergilbten Urkunden, für den Physiker an seine Instrumente, für den Philologen an die in seiner Bibliothek befindlichen Klassikerausgaben Gefühle, deren reeller Hintergrund nicht weiter ins praktische Leben hinein ragt, son-

Digitized by Google

dern nur mit der Wissenschaft erklärt wird. Und wenn die Gefühlsübertragung ins einzelne geht, dann mag es kommen, dass der Philologe z. B. die Ausgabe der römischen Kaiserbiographien mit einem Gefühle betrachtet, in welchem sich der Abscheu kund giebt, der Abscheu vor den grauenhaften Thaten jener Imperatoren, dass ihm dagegen das idyllische Gefühl die Theokritausgabe mit einer Art fröhlichen Schimmers umkleidet u. s. w.

Wir werden hiernach verstehen, was es heisst: uns liebgewordene Gegenstände, wie z. B., wenn sich an jedes Stück unseres Nipptischchens die Gefühle knüpfen, welche aus der Vorstellung derjenigen Personen entspringen, die uns diese Dinge zum Geschenke gemacht haben. Aber auch andere Erwägungen verdienen hier ihre Stelle. Es ist vor allem die Erscheinung, dass ein Mensch, der mit der Benutzung seiner Hilfsmittel für den Beruf üble Erfahrungen gemacht hat, wie z. B. der Student, dem der Inhalt seines Mathematikbuches nicht in den Kopf wollte, diese Berufsmittel mit scheelen Augen betrachtet, und dass er oft noch in späterem Alter, wenn er irgendwo ein Mathematikbuch zufällig erblickt, von unangenehmen Gefühlen (man nennt es missbräuchlich Erinnerungen) eingenommen wird. Dass es aber für eine Berufs**wahl** schlimm genug werden kann, wenn man sich solcher abstossenden Gefühle auf einem bestimmten Felde immer bewusst bleiben muss, ist selbstverständlich, aber auch für den Pädagogen sehr bedeutungsvoll. Es kommt also immer darauf an, nicht bloss die Gefühle auf ihren Grund hin zu untersuchen, sondern auch u. U. zu zeigen, dass sie nicht gefährlich sind, oder dass sie Gefahr bringen können. Hierbei ist schon mitgesetzt, dass wir Gefühle nur dann auf Vorstellungen zurückzuführen vermögen, wenn die Gefühle nicht dazu da sind, wieder bloss Gefühle zu erwecken, wie z. B. HANSLICK gemeint hat, dass durch die Musik nicht Vorstellungen, sondern nur wieder Gefühle induziert werden.

Eine weitere Frage heisst: Eignen sich alle Gefühle zur Reduzierung auf Vorstellungen? Können moralische und religiöse, ebenso wie sympathetische und Ichgefühle dieser Zurückführung fähig werden? Wir wissen z. B., dass unsere religiösen Gefühle auch mittels äusserer Hilfen angeregt werden, dass, namentlich in der katholischen Religion, Statuen und Bilder dazu dienen, zur

Digitized by Google

Andacht zu stimmen. Warum sollte also nicht umgekehrt wieder aus dem religiösen Gefühle die Anschauung von den als Basis dienenden Vorstellungen sich erwecken? So kann sich an die fromme Betrachtung eines Kruzifixes ganz leicht die Vorstellung des ganzen Leidensganges des Erlösers, aber auch überhaupt manche fromme Idee anknüpfen. Aber auch an die Ichgefühle und an die moralischen Regungen schliessen sich Vorstellungen, z. B. an das Gefühl von der eigenen Kraft schliesst sich die Vorstellung von unseren physischen oder psychischen Fähigkeiten, weshalb es auch gefährlich ist, zu lange in der Betrachtung dieser Eigenschaften unserer Persönlichkeit zu verweilen und dadurch uns zur Eitelkeit und Selbstüberhebung zu veranlassen, ebenso wie unsere Gefühle bei der Betrachtung von der moralischen Unzulänglichkeit anderer oder unser selbst einen Vergleich zwischen den Handlungen und Charaktereigenschaften dieser Leute und unserer Person im Gefolge haben können. Das ist ja auch der Inhalt des Satzes: Exempla trahunt, nur mit der Einschränkung, dass es nirgends ein ganz zutreffendes Vorbild für unsere eigenen Handlungen giebt, da alle Vergleichungen hinken.

In moralischer Beziehung kann es geschehen, dass wir bei Ansichtigwerden einer Person unwillkürlich einen Abscheu vor ihr haben, wir wissen nicht warum. Es kann eine einzige, anscheinend unmoralische Handlung dieser Person in uns dieses Resultat zeitigen. Ohne dass wir, objektiv genommen, einen Anhaltspunkt für die vollständige Unmoralität dieser Person haben, suchen wir den Stab über sie zu brechen. Aber alles dies nur auf Grund eines Gefühls, welches uns gleich Schlüsse von der einzigen Beobachtung, die wir gemacht haben, auf alle Charaktereigentümlichkeiten dieser Person thun lässt. So vermag ein plötzlich auftretendes Gefühl, wenn es nicht verifiziert, d. h. auf die adäquaten Vorstellungen zurückgeführt wird, die schlimmsten Verheerungen anzurichten. Der Selbstmörder, ja überhaupt jeder Verbrecher leidet unter dem Eindrucke eines Gefühls, das er nicht richtig verifiziert, sondern mit Vorstellungen verquickt, die nicht zur Sache gehören. Und da sind wir auf dem Punkte, die Gefühle als ein Centrum abnormaler psychischer Zustände noch genauer zu erkennen, da der normale Mensch die Gefühle als das nehmen wird, was sie sind, nämlich als Einleitung zu Handlungen, welche durch das Medium der entsprechenden Vorstellungen hin-

Digitized by Google

durchgehen. Und insofern wir damit jene Wendung voraussetzen, welche ich eingangs als auf ein Ziel gerichtet hingestellt habe, das uns immer in idealer Weise die Einflüsse jeglichen Gefühls zu unserem Vorteile annullieren lässt, und weil dies eben nur dann möglich ist, wenn wir an die erkannte Vorstellung, welche durch das Gefühl repräsentiert wird, jene anderen Vorstellungen anknüpfen, durch die sich die Seele sozusagen im Weltgleichgewicht erhält, so kann dieselbe im Kampfe des Daseins in den sämtlichen differenziellen Zeitmomenten nur auf solche Weise siegreich bestehen.

Unter der grossen Anzahl der bekannten Gefühle sind aber vielleicht nicht alle gleich geeignet, in das uns hier vorschwebende Verhältnis eingereiht zu werden. Doch dürfen wir Landschafts- und geographische Gefühle, also überhaupt Orts- und Zeitgefühle hierher rechnen. So z. B. kann man die Langeweile in zeitlicher, den Eindruck, den uns eine romantische oder Gebirgslandschaft, der Himmel Italiens oder die landschaftliche Beschaffenheit der Nordlandsregion machen, in räumlicher Beziehung hierbei ins Auge fassen. Ein Regentag, ein von Sonnenschein erhellter Morgen, der Sonnenuntergang und dergleichen Naturphänomene müssen so oder so stimmen. Dahin gehört auch der Eindruck, den ein Komet, ein Meteor auf die Alten gemacht hat. Bei den damaligen Unzulänglichkeiten der wissenschaftlichen Untersuchung waren es viele andere Umstände auch, welche zu abergläubischen, d. h. zu falsch verifizierten Gefühlen Anlass gegeben haben. In allen diesen Fällen haben wir es mit pathologischen und abnormen Wirkungen im Sinne des eingangs Erwähnten zu thun. Derjenige, welcher z. B. das Gefühl, das eine Tropengegend hervorruft, nicht von der Seite fasst, dass die Tropen ihre, auf der Sonnenbewegung beruhenden, besonderen, guten und schlimmen Eigenschaften besitzen, wird sich vielleicht von den guten, annehmlichen, so einnehmen lassen, dass er nur diesem angenehmen Gefühle, das er nach der guten Seite hin verifiziert, nachlebt. Die üble Folge wird aber sein, dass sich ein solcher Mensch von unangenehmen Ereignissen und Phänomenen überraschen lässt. So z. B. wenn jemand in dem herrlich blühenden Tropengarten lustwandelt, ohne zu bedenken, dass hinter jenem Baume ein Tiger, in jenem Gebüsch eine Schlange lauert, der wird zu seinem Nachteile bald eines andern überführt werden. Weiss er da-

Digitized by Google

gegen die Situation, in der er sich befindet, objektiv richtig abzuschätzen, dann kann ihm nicht leicht Übles widerfahren. In welcher Weise nun lässt sich hier ein persönlicher Versuch herstellen, geeignet für den in Rede stehenden Unvorsichtigen, dass er sich selbst diese Unvorsichtigkeit benehme?

Vor allem gilt ein schon von den Alten gekannter Grundsatz: Im Glücke und im Wohlsein immer auf das Gegenteil gefasst zu bleiben! Wenn uns in einer schönen Gegend die erwähnte Annehmlichkeit beschleicht, so sollen wir denken, dass dieselbe nicht von fortwährender Dauer ist. Insofern wir durch Erfahrung allein, gleichsam unbewusst, uns Regulative für unser Leben geschaffen haben, werden wir, zu unserem Glücke, ohne dass wir uns selbst Rechenschaft von unserem Thun und Gehaben ablegen können, in den meisten derartigen Fällen das Gefühl, wenn auch nicht nach den genauen Regeln der Logik, so doch nach richtigen Abwägungen und in unserer Seele aufgespeicherten Analogien unser Handeln in jedem einzelnen Falle einzurichten wissen. Und es ist gut, dass es sich so verhält. Denn in gar vielen Fällen lässt uns das Wissen im Stich,[1]) während doch auch in anderen nur durch Anwendung von wissenschaftlichen Regeln ein Ziel erreicht werden kann, wie uns das andere Beispiel von der richtigen, den Alten unbekannt gebliebenen Deutung gewisser Naturphänomene zu zeigen vermag. — Wie viel gäbe mancher Lebemann oder der, welcher mit seiner Zeit nichts anzufangen weiss, dafür, wenn man ihm das Gefühl der Langeweile benähme? Das ist aber nur möglich, wenn man den Grund seiner Langeweile zu bestimmen vermöchte, um auf die Diagnose die Heilung zu bauen. Denn es giebt verschiedene Arten und somit Ursachen der Langeweile. Ja, so viele Individuen und so viele individuelle Lagen, in welche dieselben kommen können, so viele Arten, Unterarten und Spielarten giebt es. Wo fände sich nun jener Seelenarzt, der einem so Heimgesuchten das richtige Medikament zu bieten vermöchte? Nach dem Gesagten kann man es eben nur immer selbst am besten, wenn sich auch nicht leugnen lässt, dass ein Freund, ein heilsames Beispiel u. dergl. oft Wunder wirken können.

In dem Falle der Langeweile also handelt es sich wohl

[1]) Und da tritt dann unweigerlich die Gefühls- (Frauen-)Logik in die Lücke.

Digitized by Google

wieder, wie bei der Verifizierung der oben erwähnten Gefühle der Sympathie für eine Person, für eine Speise, für ein Haus, darum, die Färbung der Langeweile möglichst genau ins Auge zu fassen. Sowie wir dann, wenn wir z. B. vor einem Speisen- oder Delikatessengeschäft stehen, zwar im allgemeinen ein Gefühl haben, welches mit der Befriedigung unseres Appetits in Zusammenhang steht, ohne dass wir immer genau anzugeben wüssten, ob Schinken oder Caviar, ob Würstchen oder Käse diese Befriedigung und dieses Gefühl hervorzurufen im stande sind, sowie aber hernach, wenn wir im Geiste alle diese guten Dinge gleichsam Revue passieren lassen, unser Lustgefühl doch bei dem einen eher als bei dem anderen sich erhebt, ebenso könnte man die Langeweile durch eine Art Differenzmethode dadurch analytisch verifizieren, dass man verschiedene, die Langeweile nicht aufkommenlassende Geschäfte an seinem Geiste vorüber ziehen lässt und hierbei untersucht und sich selbst befragt, welches dieser Geschäfte wohl am ehesten dieses Gefühl der Langeweile verschwinden macht. Denn schon der blosse Gedanke, die blosse Vorstellung, dass etwas uns eine liebe Beschäftigung ist, muss nach dynamischen Gesetzen dem Gegenteile, der Entstehung des Langeweilegefühls, gefährlich werden; das letztere wird wenigstens soweit unterdrückt, dass der auf sich Achtende bei diesem Vorgange merkt, es sei unter dieser und dieser Bedingung keine Langeweile mehr vorhanden. (Vgl. CONDILLAC, Abhdlg. üb. d. Empfindungen 1, 2, 26. 41.)

Wenn wir nun untersuchen, welche Kennzeichen den hier besprochenen Gefühlen zu dem Zwecke ihrer Verifikation beiwohnen können, so dürfen wir nur im Auge behalten, dass man unter Verifikation die Verwandlung unseres Fühlens in Vorstellen versteht. Wir haben schon angedeutet, dass dem Betrübten, wenn nicht die ganze Welt, so doch ein aliquoter Teil derselben gleichsam mit einem Trauerflor verhüllt, dem Fröhlichen alles in hellem, rosigem Licht erscheint. Wenn hier die Trauer- und Freudenfarbe, anderswo wieder vielleicht die Sphärenmusik des Frohlockens oder der tiefe Grundbass des Kummers unsere Gefühle verifizieren lässt, und wenn diese Allgemeinheiten auch im Detail wahrgenommen werden, also dass z. B. die besonderen Nuancen der Freude und des Kummers sich wieder in besonderen Licht-, Farben- und Klangbildern offenbaren, so dürfen

Digitized by Google

wir behaupten, dass nicht bloss Sinnesbilder, sondern auch anders konstruierte Vorstellungen als Symbole für unsere Gefühle zum Zwecke der Verifikation sich einstellen. Und da unmittelbar nur Vorstellungen mit Vorstellungen, Gefühle mit Gefühlen verglichen werden können, so wäre andererseits durch die Überführung des Gefühls auf Vorstellungen mittels dieser Symbolik wenigstens die Möglichkeit angebahnt, ohne besonders ersichtlichen Grund auftretende, gleichsam angeflogen kommende Gefühle richtig zu deuten, ihre Unmotiviertheit dem allgemeinen Gesetze der Seele und der Welt unterzuordnen.

Ich brauche nicht noch einmal hervorzuheben, welche praktische Verwertung die Sache hat, aber hinzufügen will ich, dass man sich unter dieser Voraussetzung ganz leicht vorstellen kann, wie es kommt, dass ein Mensch, der nur unter dem Eindrucke solcher plötzlich sich erhebenden Gefühle handelt, nicht in dem Geleise der Weltentwickelung bleibt, welche von dem Leben nach blossen Gefühlseindrücken nichts wissen will, sondern dass sich solcher Menschen ein Zustand bemächtigen müsste, welcher dem eines, sozusagen ausschliesslich dem Gefühle nachlebenden Tieres gleichkommt. Die plastische Kraft der Seele müsste schon der Leiblichkeit derartiger Wesen ein besonderes Merkmal aufdrücken. — Gewarnt werden muss aber andererseits vor einer willkürlichen Auslegung des in Rede stehenden Grundsatzes insofern, als man nicht glauben darf, dass die Symbole, welche jeder Mensch sich selbst für gewisse Gefühlszustände zurecht gelegt hat, in der Art wirklich existieren, dass sie unweigerlich immer in der nämlichen Gestalt erscheinen. Man muss vielmehr sich von dem Gedanken leiten lassen, dass diese Symbole selbst wieder nur gefühlt werden, und dass sie somit einer Veränderung unterliegen können. So bildet sich ein — ceteris paribus — gleiches Gefühl der Jüngling anders als der Mann, das Kind anders als der Erwachsene. Es sind physiologische Gründe, welche diese Art der Veränderung hervorbringen. Aber auch sonst stellen sich im Laufe des menschlichen Lebens manche Unregelmässigkeiten ein, infolge deren sich auch Veränderungen in jenen Symbolen ergeben. Man sieht, wie kompliziert die Verhältnisse werden können, wenn man alles berücksichtigt. Nichtsdestoweniger findet man einen Ausweg in der Richtung auf das Ideal.

Digitized by Google

Die Einrichtung des Menschentums bringt es nämlich neben dem, jedem bekannten Zwecke desselben mit sich, dass sämtliche Individuen einem, uns ebenfalls (aus der Geschichte) bekannten Weltzwecke dienen. Dieser letztere aber ist nur a posteriori zu bestimmen. Doch wissen wir, dass ein, bald da, bald dort gemachter Fortschritt uns auf der, dem Menschentum vorgeschriebenen Bahn immer weiter bringt. So entsteht in uns die Erkenntnis von einem noch nicht erreichten, aber notwendig zu erreichenden Ziele. Wohl dem, der dieses Ziel, wenn er es auch nur ahnt, immer vor Augen hat! Er wird gleichsam von selbst die Rinnsale aufdecken können, in denen die Wasser seines Lebens ruhig verlaufen. Er wird es daher auch über sich gewinnen, die unmotiviert auftretenden Gefühle durch Vorstellungssymbole richtig zu deuten, diese Deutung und Erklärung mit seinen sonstigen Vorstellungen in Harmonie zu bringen und endlich alles zusammen zu dem Gesamtbilde einer Weltanschauung zu vereinen, welche mit den ewigen Gesetzen in Einklang stehen kann.

Anmerkungen zu Lotzes Weltanschauung.

Mit besonderer Berücksichtigung des Wartenbergschen Buches: Das Problem des Wirkens und die monistische Weltanschauung etc.

Dr. **Edmund Neuendorff.**

Lotzes Philosophie hat viel Bewunderer gefunden, aber seltsam: recht eigentlich Schule hat sie nicht gemacht. Es giebt keine Lotzianer in dem Sinne, in welchem wir von Schopenhauerianern sprechen. Wir haben eine ganze Reihe von Philosophen, die von Lotze ausgegangen sind und nachweislich viel von ihm gelernt haben. Aber während die Schüler Schopenhauers etwa vornehmlich ihre Aufgabe darin sehen, die Lehren ihres Meisters zu deuten, klarer und verständlicher zu machen und zu verbreiten, nehmen diejenigen Lotzes gewisse Teile aus seiner Philosophie heraus, verbinden sie mit andern Gedanken und bauen dann ein neues eigenes System auf. Ein Blick auf die neuere Philosophiegeschichte lehrt, wie gross die Zahl der Philo-

Digitized by Google

sophen ist, die ihre Weltanschauung aus Problemen geboren haben, die in LOTZES Philosophie wurzeln. SCHOPENHAUER hat mannigfach die Reproduktion angeregt. Selten aber hat ein Philosoph in so hohem Masse die Produktion gefördert, wie es LOTZE gethan. Wir werden noch im Laufe der Arbeit die Gründe für dieses eigentümliche Verhältnis kennen lernen. Sicher ist, dass man gerade in allerneuester Zeit sich besonders intensiv mit LOTZE beschäftigt hat, und dass viele seiner Lehren strittige Punkte zwischen einzelnen gebildet haben. Ich will im Folgenden im Anschluss an die Besprechung eines Buches von Dr. M. WARTENBERG[1]) diejenigen Lehren aus LOTZES Philosophie berühren, die mir nach dem Durcharbeiten unserer Lotzelitteratur besonderer Klarstellung bedürftig erscheinen.

Die Arbeit WARTENBERGS zerfällt in 2 Teile. Der erste ist historisch-kritischen Inhalts und untersucht die Entwicklungsgeschichte und die Berechtigung von LOTZES Monismus. Der zweite entwickelt dann die eigene, pluralistische Weltanschauung des Verfassers. Da er wenig Neues und Originelles bietet, und da das Alte nicht einmal durchweg in einwandfreier Form geboten wird, werde ich mich hauptsächlich auf die Besprechung des ersten Teils beschränken. Denn dieser stellt eine im ganzen tüchtige Untersuchung dar und enthält manche feine und treffende Bemerkung.

Der Verf. beginnt mit einer kurzen Darstellung des metaphysischen Wesens der Kausalität bei DESCARTES, GEULINCX, SPINOZA, LEIBNIZ und HERBART und geht dann sofort ausführlicher auf die Anschauungen LOTZES über das Problem des Wirkens ein. Es wird gezeigt, wie LOTZE den Begriff des Wirkens aus seiner Weltanschauung nicht hinwegdeuten zu können glaubt, wie ihm aber der Begriff des transeunten Wirkens nicht nur unbegreiflich, sondern auch widerspruchsvoll und darum undenkbar erscheint. Auch das immanente Wirken lässt sich nach LOTZE nicht begreifen, aber er sieht wenigstens keinen Widerspruch in ihm. So glaubt er alle Schwierigkeiten gelöst, wenn er zeigt, dass all das, was uns als transeuntes Wirken erscheint, in Wahr-

[1]) Dr. M. WARTENBERG, Das Problem des Wirkens und die monistische Weltanschauung mit besonderer Beziehung auf LOTZE. Eine historisch-kritische Untersuchung zur Metaphysik. Hermann Haacke, Verlagsbuchhandlung, Leipzig 1900. gr. 8. 256 Seiten. Mk. 5,20.


Digitized by Google

heit immanentes ist, und kommt zu der Lehre von der allumfassenden Einheit, dessen unselbständige Teile die Einzeldinge seien.

Es folgt eine kritische Beleuchtung dieser Ergebnisse. Da findet es der Verf. zuerst widerspruchsvoll, dass Lotze, trotz seines Monismus, den Begriff der Wechselwirkung beibehalten habe, denn jede Wechselwirkung setze selbständige Substanzen, zwischen denen Wirkungen gewechselt werden, also transeuntes Wirken, das gerade um jeden Preis vermieden werden sollte, voraus. Ferner verteidige Lotze, weniger konsequent als Spinoza, die persönliche Willensfreiheit, trotzdem doch in all den unselbständigen Teilen oder Aktionen des Absoluten sämtliche Veränderungen von dem einen Absoluten gewirkt werden sollen. Dass hier der Verf. Recht hat, und dass wirklich zwei klaffende Widersprüche vorliegen, ist mir nicht zweifelhaft. Es folgt sodann eine längere allgemeine Untersuchung, ob die monistische Weltanschauung überhaupt mit den Thatsachen der Erfahrung vereinbar sei. Da findet der Verf. zuerst, dass Lotze mit seiner Alleinheitslehre garnichts zur Erkenntnis der Wirklichkeit beitrage — ein Vorwurf übrigens, dem ich schon wiederholt begegnet bin. Schopenhauer habe uns doch wenigstens eine Vorstellung von seinem Absoluten gegeben, und so sei Schopenhauers Monismus ein konkreter. Lotzes Monismus dagegen sei völlig abstrakt; was das Eine seinem inneren Wesen nach sei, auf diese Frage wüsste Lotze keine Antwort zu geben, der Begriff seines M sei völlig unbestimmt und inhaltleer. Das ist doch wohl nicht richtig. Denn eine wichtige Eigenschaft kommt dem M. mindestens zu, eine Eigenschaft, durch die es überhaupt erst fähig wird, die in seinen Teilen gesetzmässig geschehenden Veränderungen zu wirken. Das M ist beseelt, ist ein lebendiges, persönlich-geistiges Wesen, es ist die lebende Seele der Weltbildung. Ist jene Vorstellung vom absoluten Willen ein weniger ins Ungemessene gesteigerter Begriff als diese von der absoluten Persönlichkeit? Seien wir aufrichtig: können wir uns bei aller Ehrerbietung vor Schopenhauer und Lotze ausserhalb von Schule, Partei und System etwas Konkreteres, vielleicht auch Vernünftigeres unter dem absoluten Willen als unter der absoluten Persönlichkeit denken?

Das Verhältnis des Einen zu den Vielen in Lotzes System ist oft untersucht worden. Ich möchte hier auf eine Bemerkung

Digitized by Google

WENTSCHERS eingehen, die sich in der Erwiderung auf meine Recension seiner Abhandlung „Über LOTZES Gottesbegriff und seine metaphysische Begründung“ findet (Ztschr. Bd. 117, p. 225). Es handelt sich um die Frage, ob auch den Einzeldingen eine gewisse Einzelbeseeltheit zukomme. WENTSCHER behauptet, dass LOTZE in seiner reifsten Periode nicht mehr die Beseeltheit der Dinge, die ja in seiner früheren Zeit zweifellos einer seiner Lieblingsgedanken war, gelehrt habe. WENTSCHER ist sicherlich im Recht, wenn er behauptet, dass, nachdem die Einzeldinge in der lebendigen, geistigen Wesenseinheit des Unendlichen aufgehoben waren, die Annahme der Einzelbeseeltheit nicht mehr notwendig war. Wir können viel weiter gehen: nicht nur nicht notwendig war sie, meine ich, sondern sogar widerspruchsvoll. Neuerdings ist E. SCHWEDLER-Bonn in einer eigenen sorgfältig geführten Untersuchung zu demselben Ergebnis wie WENTSCHER gekommen: er findet es in der Metaphysik von 1879 deutlich ausgesprochen, dass der materiellen Welt kein Fürsichsein, keine Geistigkeit und darum keine Realität zukomme, sie sei nur Erscheinung in uns, ohne jedes eigene Bewusstsein, ohne Beseeltheit der Atome. Vielleicht hätte in diesem Ergebnis das Wichtigste noch deutlicher herausgehoben werden können: sind die Dinge wirklich nur Erscheinungen in uns, dann kann selbstverständlich keine Rede mehr davon sein, Atome für beseelt zu erklären, dann hat die ganze Frage nach der Beseeltheit überhaupt keinen angebbaren Sinn, keine Berechtigung. Könnten wir LOTZE mit SCHWEDLER endgültig als überzeugten Anhänger des Idealismus in Anspruch nehmen, dann wären wir bald fertig. Können wir es aber wirklich so gründlich, dass wir davon ausgehend Schlüsse auf andere Teile seines Systems ziehen dürfen? — Ich möchte recht stark bezweifeln, dass wir dazu berechtigt wären. Es ist richtig, LOTZE weist in der grossen Metaphysik auf den historischen Idealismus mit einer gewissen liebevollen Breite hin. Ausführlich auch zeigt er, dass er diesen Idealismus für eine recht wohl mögliche erkenntnistheoretische und metaphysische Weltanschauung halte. Er fragt, warum ausser den persönlichen Geistern und dem Absoluten noch ausserdem eine Welt von Dingen bestehen sollte, die im Grunde von sich garnichts hätten, sondern nur als ein System von Gelegenheiten oder Mitteln dienten, um in den geistigen Wesen Vorstellungen zu erzeugen, die diesen ihren er-

Digitized by Google

zeugenden Ursachen zuletzt doch nicht glichen? Er fragt, ob man nicht etwa annehmen dürfte, dass mit Umgehung dieses Umwegs die schöpferische Kraft in den persönlichen Geistern unmittelbar die Erscheinungen hervorbringen könnte, auf die es abgesehen war, das Bild der Welt selbst, das gesehen werden sollte, ohne eine Welt, die doch so wie sie wäre, nie gesehen werden könnte? — Nun, ich denke, wenn man in einer Sache, aus der sich so eminent wichtige Folgen ziehen lassen, eine feste Überzeugung hat, drückt man sie nicht in Frageform und im Konjunktiv aus. Auch SCHWEDLER findet, dass LOTZE denn auch deutlich seine Ansicht erst im späteren Verlaufe der Untersuchung, und das in einem kurzen Sätzchen, ausgedrückt habe: in jener Stelle, welche die Atome als Aktionen des einen Weltgrundes, die nichts für sich seien, bezeichnet habe. Auch WENTSCHER hatte bereits auf sie hingewiesen, ebenso wie auf eine ganz ähnliche in „Alter und neuer Glaube" (Kl. Schr. S. 430), wo es heisst: „ich würde in diesem (gemeint ist das Atom) nur den Ausdruck einer ewig gleichförmig unterhaltenen Aktion des einen Weltgrundes sehen, dazu bestimmt, als unwandelbarer Beziehungspunkt in dem Spiele gesetzmässiger Ereignisse zu dienen, in der Seele dagegen die nicht ewig unterhaltene, sondern an bestimmten Punkten des Weltlaufs beginnende Aktion, welche für einen Abschnitt desselben ein früher nicht vorhanden gewesenes Centrum der Verinnerlichung erzeugt." Ich kann beim allerbesten Willen in diesen Stellen nicht finden, was SCHWEDLER in ihnen sucht, nämlich eine deutliche Parteinahme für den erkenntnistheoretischen Idealismus. Im Gegenteil sollte uns gerade das letzte Citat stutzig machen: in ihm werden bei gewissen Unterschieden Dinge (die wir hier ruhig für Atome setzen können) und Seelen gleichermassen als Aktionen des einen Weltgrundes bezeichnet. Die Seelen aber haben objektiv-reale Wirklichkeit, wie steht es dann mit den Dingen, die wie sie Aktionen des einen Weltgrundes sind? — WENTSCHER andererseits nimmt die Stelle als deutlichen Beweis dafür, dass sich LOTZE gegen die Beseeltheit der Dinge ausgesprochen, und er wirft mir vor, dass ich gerade ihr zu wenig Beachtung geschenkt habe. Ich gestehe, dass ich auch, was WENTSCHER in ihr sieht, nicht herauslesen kann. Dass zwischen beseelten Dingen und persönlichen Geistern dem Grade nach weite Unterschiede bestehen, hat LOTZE auch in seinen früheren

Digitized by Google

Perioden stets nachdrücklich betont. Von der Monade, deren ganzes beseeltes Leben in einem dumpfen Gefühl von Lust oder Unlust besteht, bis zu frei wollenden persönlichen Geistern ist ein gut Stück Weges. Mehr aber als solchen Hinweis auf Gradunterschiede braucht man aus der obigen Stelle nicht herauszulesen! Nimmt SCHWEDLER vielleicht an dem Worte Aktionen Anstoss? Wie oft aber hat LOTZE erklärt, dass alle Einzeldinge, welche sind, nicht durch eigenes Sein, sondern nur im Auftrage des einen M seien, dass die Dinge nur scheinbar diskret und ohne jede Selbständigkeit seien, wie oft hat er sie als Teile, als Thätigkeiten, als Ausstrahlungen, Emanationen des Weltgrundes bezeichnet! So sehe ich nicht, dass die angeführte Stelle irgend etwas Anderes enthält, als was LOTZE auch an vielen andern erklärt hat.

Es kommt hinzu, dass LOTZE noch in der Metaphysik den Gedanken, dass den Einzeldingen gewisse Einzelbeseeltheit zukomme, nicht für einen unmöglichen hält, wenn er auch überzeugt ist, dass sich das psychische Leben der Dinge niemals mit der Klarheit einer Thatsache aufdrängen werde. Wie könnte LOTZE diesen Gedanken als möglichen und nicht zu widerlegenden bezeichnen — ob er immerhin seine Anwendung nur da zulassen will, wo es sich um die praktisch wirkungslose Fassung allgemeinster Ansichten handelt, — wenn er thatsächlich überzeugt gewesen wäre, dass alles, was wir Einzeldinge nennen, blosse Erscheinung in uns wäre? — So möchte ich schliessen: nach LOTZES direkten Äusserungen über den Gegenstand hält er den erkenntnistheoretischen Idealismus für eine mögliche, ihm sogar nicht unsympathische Hypothese, aber eben auch nur für eine Hypothese; er hält ferner den Glauben an die Beseeltheit der Einzeldinge für einen in mancher Hinsicht unwahrscheinlichen und kühnen, dem gegenüber Vorsicht geboten sei, er hält ihn aber auch für einen möglichen und nicht widerleglichen. Endgültig nimmt er weder für den Idealismus, noch gegen die Beseeltheit der Dinge Partei. „Es hat wenig Wert für den Fortgang unserer späteren Untersuchung, eine Entscheidung zwischen den beiden Ansichten zu treffen, die wir geschildert haben“ (Met. 188) das ist sein letztes Wort. Jedenfalls kann ich mich SCHWEDLER nicht anschliessen, der es versucht hat, trotzdem eine endgültige Entscheidung in LOTZES Worte hineinzuinterpretieren. Nicht an sie werden wir

Digitized by Google

uns darum in erster Linie zu halten haben, nicht an einzelne Äusserungen, sondern an das Ganze seines Systems und an die Ausblicke, die es uns gewährt.

Noch eine Einwendung könnte man erheben: Lotze hat ja doch ausdrücklich in der Metaphysik erklärt, dass er nur zwei Punkte für unaufheblich halten würde: „Das Dasein geistiger Wesen, die uns gleichen und die, indem sie ihre Zustände fühlen und sich ihnen als die empfindende Einheit entgegensetzen, eben dadurch dem Begriffe eines Wesens genügen; dann die Einheit des wahrhaft Seienden, das auch für diese Wesen Grund ihres Daseins, Quelle ihrer eigentümlichen Natur und die eigentliche in ihnen thätige Wirksamkeit ist“ (Met. 186). Ist hier nicht klar ausgesprochen, dass es eine Welt der Dinge eben überhaupt nicht giebt? — Ich kann es nicht bejahen. Dass diese Welt der Dinge dem Einen immanent gedacht werden müsste, ist ja selbstverständlich. Nur ob und wie weit die Einzelnen aus der Vielheit innerhalb der absoluten Einen Realität besitzen, darauf kommt es an. Erinnern wir uns, dass Lotze auch im Mikrokosmus bündig erklärt: „das wahrhaft Wirkliche, das ist und sein soll, — ist erstens der lebendige persönliche Geist Gottes und zweitens die Welt der persönlichen Geister, die er geschaffen hat“ (Mikr. III, p. 623). Und dennoch hält Lotze bekanntlich noch im dritten Bande des Mikrokosmus die Ansicht für „wahrscheinlicher“, nach welcher die Dinge mit den persönlichen Geistern den allgemeinen Charakter der Geistigkeit und des Fürsichseins teilen.

Die Ergebnisse von Schwedlers Untersuchung sind ja gewiss höchst bestechend in ihrer Einfachheit. Sie lassen ein einheitlich gefügtes und konsequent aufgebautes Weltbild vor uns erstehen. Ich selbst freilich habe nie die Befürchtung unterdrücken können, dass Lotzes Philosophie sich nun einmal nicht in so einfache Formen und Formeln wird fügen lassen, so liebenswürdig und wohlgemeint die Versuche oft sein mögen, die darauf hinzielen. Wie viel lässt sich in Lotzes Philosophie hineininterpretieren! Sie ist erstens ein ausgeprägter Monismus: augenblicklich sind mir 3 Stellen aus der grossen Metaphysik gegenwärtig, an denen Lotze sie selbst ausdrücklich mit diesem Namen bezeichnet. Nur das Eine, Ewige, Absolute ist, und der Weltablauf ist nichts als eine Auswicklung der einmal in ihm vorhandenen Bedingungen und Keime. Die Welt M ist als einziges persön-

Digitized by Google

liches Wesen, und auch wir, die denkenden persönlichen Geister sind in ihr in eben der Stellung, welche uns anzuweisen M durch seine Natur als M veranlasst war. Die Welt M ist, und in ihr giebt es kein anders oder auch nichtsein Könnendes. SCHWEDLER hat gewiss ebenso Recht wie WENTSCHER, wenn sie meinen, innerhalb dieses Monismus habe der Gedanke an die reale Existenz vieler Dinge, gar beseelter Dinge schlechterdings keinen Raum.

Lässt sich nicht aber auch LOTZEs Philosophie in gewissem Sinne als eine Art verschleierter Dualismus bezeichnen? — Denn nicht nur das absolute, allumfassende M ist, es sind auch neben und ausser ihm die persönlichen Geister. Sie haben eine eigne immanente Wirksamkeit, sie haben ein eignes inneres Leben, dessen einzelne Akte nicht unmittelbar Ausfluss der Wirksamkeit des Unendlichen sind. Die Freiheit der persönlichen Geister bezeichnet LOTZE ja denn auch als den „durchaus fundamentalen Punkt" seiner Weltanschauung. Nur ihrer Möglichkeit nach wurzeln auch die persönlichen Geister im Absoluten, insofern als sie sich selbst nicht schaffen konnten; im übrigen aber entwickeln sie frei die Keime und Wirksamkeitsformen, die sie, einmal geschaffen, in sich vorfanden. Welche seltsame Rolle spielt hier das Absolute, das den persönlichen Geistern ohnmächtig gegenübersteht! Ist die ganze Weltanschauung nicht eine Form des Dualismus: hier Geister oder Geist — dort zwar nicht Materie, aber eben das Absolute, für welches als einzige Form des Lebens und der Thätigkeit doch im Grunde nichts weiter übrig bleibt, als mit schöpferischer Kraft in den Geistern jene Erscheinungen, jene Seite des Weltbildes zu erwecken, die wir abstrakt mit Materie zu bezeichnen pflegen. Auch der aufgeklärte Dualist pocht ja nicht darauf, dass seine Materie genau so sein müsse, wie wir sie sehen, fühlen und schmecken. Auch er weiss, dass alles, was uns über die Aussenwelt unterrichtet, nur in Affektionen unseres eigenen Ich besteht, und dass wir nur diese Affektionen, diese Bilder, die vor unserem Bewusstsein schweben, kennen, nichts aber von dem wissen oder auszusagen vermögen, was sie erzeugt. Vielleicht hätte er also garnicht so viel dagegen, die Materie mit ihren Bewegungen und Wechselwirkungen samt den Gesetzen, die sie beherrschen, das Absolute zu nennen; wenn wir ihm nur zugeben, dass dieses Absolute demjenigen, was uns unmittelbar als Geist entgegentritt, also den Seelen oder persönlichen Geistern

Digitized by Google

in irgend einem Sinne entgegengesetzt ist. Das aber ist der Fall bei LOTZE. Denn nur eine schwache Brücke ist es, wenn er erklärt, dass schliesslich die letzte Existenzmöglichkeit der persönlichen Geister auf der Kraft des Absoluten beruht. Selbst der Materialist sagt ja kaum mehr, wenn er behauptet, dass diese Möglichkeit ebensogut auch auf dem Vorhandensein der Materie beruht.

Endlich, drittens, ist LOTZES Philosophie aber auch ausgesprochener Pluralismus. Nicht darum, weil LOTZE beständig von „den Dingen“ spricht; nicht darum, weil er durch die Erklärung: „jedes Einzelwesen, welches ist, ist nicht durch eigenes Sein, sondern im Auftrage des einen M, und es ist so lange, als sein Dasein zur Erfüllung der Gleichung M = M erforderlich ist; jedes Einzelwesen ist ferner das, was es ist, nicht schlechthin und in unvordenklicher Unabhängigkeit von allem andern, sondern es ist das, was zu sein ihm das eine M befiehlt“ (Met. 165), — zum allermindesten doch zuzugeben scheint, dass eben das Einzelwesen doch ist. LOTZE hat uns ja ausdrücklich belehrt, dass die Annahme realer Dinge immer die Leichtigkeit des Ausdrucks für sich haben wird; sehr wohl aber könnten wir den Namen der Dinge beibehalten und einfach für sie die Definition festsetzen, dass sie zwar im Laufe der Untersuchung als sekundäre feste Punkte gelten können, aber im Sinne der Metaphysik doch nicht Wesen sind. Diese Definition könnten wir ja einfach überall an den vielen Stellen einsetzen, wo LOTZE von den vorhandenen vielen Dingen spricht. Was uns daran endgültig hindert, ist der Begriff der Wechselwirkung, den LOTZE bekanntlich für einen metaphysisch durchaus giltigen und dazu hervorragend fruchtbaren und wertvollen hält. LOTZE meint, dass die Einheit der Dinge nicht nur eine kühne Voraussetzung sei, die wir nachträglich machen müssten, um die Wechselwirkung begreifen zu können, sondern dass sie ein Gedanke ist, den wir thatsächlich allemal da vollziehen, wo wir uns überhaupt etwas unter der Wechselwirkung zu denken versuchen. Es mag sein, dass LOTZE hier in etwas Recht hat. Aber im Grunde kann es sich doch hier weniger um metaphysisch-reale Einheit als um einen gewissen Grad der Vergleichbarkeit handeln, um die Möglichkeit, die metaphysisch-realen Vielen unter einen gemeinsamen Oberbegriff als Einheit zu bringen: erste wirkliche Voraussetzung ist eben das Vorhanden-

Digitized by Google

sein der Vielen, damit Wirkungen zwischen ihnen überhaupt gewechselt werden können. Darauf hat schon PAULSEN gelegentlich nachdrücklich hingewiesen, darauf weist mit Recht auch WARTENBERG hin. Wechselwirkungen bedingen eine Vielheit realer Dinge, wenn man sie nicht etwa auf die persönlichen Geister beschränken will, und das wird im Ernst niemand wollen, wie LOTZE selbst es nirgends auch nur angedeutet hat. Was aber lässt sich unter Voraussetzung des Vorhandenseins der Wechselwirkung von den Vielen aussagen?

Immer wieder hat LOTZE uns eingeprägt, dass Wechselwirkungen nicht möglich seien, ohne dass die Dinge, die von einander leiden, von diesem Leiden auch merken. „Wenn Dinge sich nach veränderlichen Bedingungen richten sollen, so müssen sie Dasein oder Nichtdasein derselben merken." (Met. 96.) „Um der drohenden Störung a durch eine Selbsterhaltung *α*, der andern b durch eine andre *β* begegnen zu können, muss die Seele etwas davon merken, dass jetzt a und nicht b, oder b und nicht a ihre Thätigkeit herausfordert" (Met. 61) „— so müssen A und B in dem Augenblicke, in welchem sie sich in der Beziehung C befinden, etwas von dieser Thatsache merken und anders von ihr affiziert werden, als sie es durch jede andre jetzt nicht stattfindende Beziehung je sein würden" (Met. 124). Von Stellen ähnlichen Inhalts lassen sich ja leicht noch recht viele finden. Immer wieder hebt LOTZE diesen Begriff des Merkens hervor; man erinnert sich auch, welche wichtige Rolle er in der Bekämpfung des Occasionalismus spielte. Dinge aber, die irgend etwas zu merken im stande sind, können doch wohl nur als beseelt gedacht werden, es muss ihnen in irgend einem Sinne ein gewisses Spezialbewusstsein zuerkannt sein. Es ist gewiss kein ganz leicht zu begreifendes Verhältnis: mit tiefem Ernste wird erst HERBARTS Verdienst um die Einführung des Begriffs der Wechselwirkung als eines metaphysisch allgemein gültigen gepriesen, mit offensichtlicher Freude an dem vielfältigen Regen und Leben im Innersten der Natur wird dieser Begriff untersucht und klargestellt, und immer wieder wird uns bewiesen, dass er nur auf Dinge, die im stande sind, etwas zu merken, Anwendung finden könne, — und nachher wird dies ganze schöne Gebäude durch einen anscheinend so glänzenden Schluss mit der Behauptung zertrümmert: dass alles, was in der Welt geschieht, von dem

Digitized by Google

einen Unendlichen gewirkt werde. Ob die Vorstellung des Wechselwirkens mit derjenigen von dem einigen Wirken des geistigen Absoluten in allen Einzeldingen auf künstliche, nicht gekünstelte Art zu vereinigen ist? — Ob nicht vielleicht wirklich, wie LOTZE gelegentlich selbst befürchtet hat, seine Lehre vom Einen die Dinge auf zu „wüste“ Weise zusammenfasse, und ob nicht die Vorstellung von dem Allwirken dieses Einen, falls wir auch ernstlich den Versuch machen, es wirklich vorzustellen, für uns in Nebel und Dämmer zerrinnt? — Dass LOTZE bei diesen Versuchen sich selbst oft ganz in Unklarheiten und Widersprüche verwickelt hat, ist doch wohl kaum zu bezweifeln. Die Veränderung jedes A in α soll eine eigene, noch dazu selbstgewirkte Veränderung des M sein, welche der Natur dieses M nach mit der Veränderung des B zu β kompensiert werden muss. Könnte es irgend einen angebbaren Sinn haben, wenn LOTZE zur Erklärung des Kausalprocesses immer wieder hervorzuheben nötig gefunden hat, dass M eine Veränderung, die eine solche seiner selbst ist, und die es selbst bewirkt hat, auch ausserdem noch merken müsse? — Es scheint mir doch dabei bleiben zu müssen: solange man dem Begriff der Wechselwirkung in LOTZES System irgendwelchen Sinn zugestehen muss, solange man es nicht unternehmen will, ihn künstlich hinauszuphilosophieren, so lange muss man damit rechnen, dass nach LOTZE Wechselwirkung nur zwischen vielen Dingen möglich ist, die von den gegenseitigen Veränderungen etwas „merken“, die also in gewissem Grade Empfindung und Unterscheidungsvermögen besitzen.

So glaube ich freilich nicht, dass Pluralismus und Beseeltheit der Einzeldinge einen letzten Gipfel in LOTZES System ausmachen, aber ich glaube, dasselbe auch ebensowenig von Monismus und der Lehre von den Dingen als nichtrealen Ercheinungsformen, wie WENTSCHER und SCHWEDLER es thun. Pluralismus und Beseeltheit haben auch ihre Stätte in LOTZES Weltanschauung; weiter will ich nichts behaupten. Was aber ist das für ein System, innerhalb dessen derartige Gegensätze Platz haben? — Man geht nicht leichtfertig daran, einem Denker wie LOTZE solche Widersprüche und Unklarheiten aufzudecken, viel eher wird man immer geneigt sein, die Mängel der eigenen Kraft des Verstehens zuzuschreiben; ein gewisses Gefühl der Verantwortlichkeit bäumt sich dagegen auf und möchte uns der Lieblosigkeit

Digitized by Google

zeihen. Und dennoch helfen uns die schönsten Gefühle nicht weiter, und ich gestehe, ich habe eben nie in dem, was uns Lotze hinterlassen, ein festgefügtes System erblicken können. Auch die Systeme anderer grosser Denker bieten so ganz verschiedene Deutungen und Ausblicke, und das nicht nur den Verschiedenen, sondern sogar den Einzelnen in verschiedenen Stimmungen und Lebenslagen. Wir alle ordnen eben alles Neue in die vorhandenen Bewusstseinsbestände ein, und dabei geht es verschieden zu. Das ist ein Mangel im Sinne objektiver Geschichtsforschung, es ist aber auch ein ewiger fruchtbarer Antrieb zum Weiterschreiten und Entwickeln. Wie vielfältige Deutungen aber auch die grossen Denker erfahren mögen, so scheint mir die Vielfältigkeit, die uns Lotzes Schriften bieten, doch noch eine ganz andere. Ich sehe eben in ihnen kein System, ich erblicke in ihnen das Bild kraftvoll gewaltigen Ringens um eine Weltanschauung, die uns not thut und befriedigt. Mit festem Griff packt Lotze auf allen Gebieten Probleme an und deckt sie auf, — und das ist schon That genug. Aber er müht sich auch mit all seinem genialen Scharfsinn um ihre Lösung. Und wenn er schliesslich auf verschiedenen Wegen zu verschiedenen möglichen Lösungen gelangt, was zeigt er uns weiter, als dass die Welt wirklich für unsern Verstand voller Antinomien und Paralogismen ist. Wer Lust hat, sie zu lösen, Lotze giebt ihm Fingerzeige genug, wo er anzugreifen hat, und ist das nicht allein ein unvergängliches Verdienst?

Unversöhnt gehen denn auch in dem, was uns die grosse Metaphysik als „System“ darbietet, pluralistische und monistische Anschauungen neben einander her und werden immer wieder zu dem Versuche anreizen, sie zu versöhnen. Lotze lehrt die allumfassende Einheit der Welt, in der die Einzeldinge als Modi, als unselbständige Teile aufgehen; und doch führt er den daneben ungeheuerlichen Gedanken aus, dass es Substanzen gebe, denen Fürsichsein und echte wahre Realität zukomme und die sich von dem Unendlichen, Allumfassenden ablösen und Selbständigkeit des wahren Seins besitzen können. Lotze lehrt, dass jedes Einzelwesen, welches ist, nicht durch eignes Sein, sondern nur im Auftrage des einen M sei, und dass es nur so lange sei, als sein Dasein zur Erfüllung der Gleichung M = M erforderlich sei, dass keines der Einzelwesen auf ein anderes durch eine ihm eigene Kraft wirke, sondern

nur vermöge des Einen, das in ihm gegenwärtig ist und in jedem Augenblicke Art und Grösse einer Wirkung vorschreibt, und doch führt derselbe Lotze alles Geschehen auf Wechselwirkung zurück, doch tritt er eifrig für die persönliche Willensfreiheit ein und macht einen bemerkenswerten Unterschied zwischen dem Begriff des blossen Wirkens und dem der Thätigkeit (Met. 149) und spricht gelegentlich von blindem Wirken in deutlichem Gegensatz zu anderem. Lotze glaubte endlich an die metaphysische Allgemeingültigkeit des Satzes, dass jede natürliche Wirkung Wechselwirkung zwischen mehreren Elementen sei und stellt immer wieder fest, dass diese Wechselwirkung nur zwischen Dingen möglich sei, die etwas „merken" können, denen also in irgend einem Grade Beseelung zukommen muss; und dennoch erklärt er im Abschluss der Ontologie, dass es nicht zu erwarten stehe, dass sich das psychische Leben der Dinge jemals unserer Beobachtung mit der Klarheit einer Thatsache aufdrängen werde, dass vielmehr seine Annahme immer als eine Phantasie erscheinen wird, der man auf die Entscheidung besonderer Fragen keinen Einfluss gestatten darf.

Wir haben bei Untersuchung der Frage, ob die Dinge beseelt zu denken seien, absichtlich der breiten, vielleicht viel zu breiten Kritik nicht gedacht, die Lotze an den Begriffen vom Sein und von der Substanz übt. Denn diese geht in erster Reihe nicht auf den metaphysischen Substanzbegriff schlechthin, sondern mehr auf den erkenntnistheoretischen, auf das also, was wir im praktischen Leben als Substanz oder Ding zu bezeichnen und zu behandeln pflegen. Alle Augenblicke wenden wir ihn ja an: den Begriff der Dinge mit ihren vielfältigen Eigenschaften und wechselnden Zuständen, die, wie wir annehmen, in allem Wechsel doch ihre Dingheit zu retten und von Zustand zu Zustand hinüberzuleiten wissen. Lotze hat gezeigt, dass man in diesem Sinne vom Ding und seinen Zuständen nur unter der Bedingung reden könnte, dass man das Ding als beseeltes, selbstbewusstes fassen wollte, das imstande wäre, die Zustände auch wirklich als „seine" zu fühlen. In der Metaphysik erscheint es Lotze als zu gewagt, diese Bedingung endgültig als erfüllt anzunehmen. Wohl verstanden aber: es handelt sich hier nur um die Dinge, wie die naive und durch keine Spekulation getrübte Vorstellung sie fasste. Diese Dinge bezeichnet Lotze in der Metaphysik als Anwendungsbeispiele von allgemeinen Gesetzen, als Reihen von Er-

Digitized by Google

scheinungen, welche durch eine gewisse innere Gesetzmässigkeit von unserer Vorstellung zusammengehalten werden. Nicht freilich Erscheinungen im Sinne des erkenntnistheoretischen Idealismus, wenigstens hat sich LOTZE, wie wir gesehen, niemals endgültig für diese Deutung erklärt. Wieviel Schein, so viel Hindeutung aufs Sein, diesen Satz HERBARTS müssen wir als auch für LOTZE im letzten Grunde giltig annehmen. Dann ist das, was wir im praktischen Leben als „Ding" bezeichnen, eine Folge von Dingen, die jedes nur einen unendlich kleinen Zeitaugenblick existieren, um dann sofort neuen Platz zu machen und immer wieder neuen; die Folge selbst aber ist eine solche, dass wir einen Sinn oder ein Gesetz in sie hineinzuinterpretieren vermögen. Jedes dieser Einzeldinge, das im übrigen keineswegs durch ein äusserliches Band oder Vermögen mit dem ihm folgenden verknüpft ist, könnte aber sehr wohl nicht nur real, sondern auch beseelt sein; ohne weiteres liesse sich auf jedes von ihnen anwenden, was wir vorhin von den Dingen ganz allgemein angeführt haben.

Im Anschluss an dieses Weltbild, das Weltphase auf Weltphase folgen lässt, so dass immer die eine mit allem Reichtum ihres bunten Inhalts vergeht, um der anderen eben neu erstehenden Platz zu machen, noch ein paar kleine, aber nicht unwesentliche Bemerkungen zu LOTZES Metaphysik selbst. LOTZE hat bekanntlich mit vielem Eifer den Satz HERBARTS verteidigt, dass niemals eine Wirkung einseitig einer Ursache zuzuschreiben sei. Stets sei vielmehr das, was wir kurz als die Wirkung zu bezeichnen pflegen, im Grunde ein Komplex von Wirkungen, der sein Dasein einem nicht kleineren Komplex von Ursachen verdanke. LOTZE nennt den Satz den von der Pluralität der Ursachen und rühmt ausdrücklich HERBARTS Verdienst, der seine metaphysische Allgemeingültigkeit in der Lehre von den mehreren Ursachen jeder Wirkung deutlich gemacht habe. (Met. 105.) Über den Umfang jenes Komplexes hat LOTZE nichts angegeben, ebensowenig darüber, welche Weltelemente diesen Komplex bildeten. Und dennoch lässt sich auch rein metaphysisch dieser Komplex ganz genau abgrenzen und keineswegs hat die Metaphysik ein Recht, den Versuch der Abgrenzung von sich abzuweisen und für den Einzelfall auf die empirische Forschung hinzuweisen. Denn jener Komplex umfasst in jedem einzelnen Falle des Wirkens nicht mehr und nichts weniger als die Summe aller Weltelemente. Nicht

Digitized by Google

von der Pluralität, sondern von der Totalität der Ursachen hätte daher LOTZE sprechen sollen. LOTZE betrachtet einmal in de grossen Metaphysik die Succession zweier Weltphasen von der einfachen Form φ [ABR] und α [abR] als einen möglichen Fall. Ist er wirklich möglich? — Ist es möglich, dass A durch a, B durch b ersetzt wird, da sie je zwei im Sinne des M zusammengehörige Ereignisse ausmachen, während die Summe aller übrigen Weltelemente, der Rest R sich gleichbleibt? — Nehmen wir an, das Ding A werde irgendwann und irgendwo durch a ersetzt, — im praktischen Leben würden wir sagen: das Ding A erleide eine Veränderung zu a. Dann gilt der Schluss: durch diese eine Veränderung werden alle übrigen Weltelemente gleichfalls verändert, denn sie alle standen mit A in einer gewissen Beziehung und diese Beziehung ist verändert. Alle die vielfältigen Beziehungen A—n, A—n_1, A—n_2, A—n_3 .... sind verwandelt in die andern: a—n, a—n_1, a—n_2, a—n_3 .... Es kommt hier bei unsrer metaphysischen Untersuchung nicht auf die Enge oder die Weite, überhaupt nicht auf Wesen und Art der einzelnen Beziehungen an. Es genügt, dass A mit allen Weltelementen in Beziehungen stand. Und da die Beziehungen mit der Veränderung des A zu a neue und andere geworden sind, haben demnach alle Weltelemente eine Veränderung ihres Wesens erlitten.

Man wird sofort geneigt sein, darauf hinzuweisen, dass die allermeisten dieser Beziehungen objektiv gar keinen Wert haben, und das Sein der Dinge nicht berührten, dass sie vielmehr aus willkürlichen Vergleichungen erwuchsen, die nur subjektives Denken zwischen ihnen stiftete. LOTZE selbst aber hat bei anderer Gelegenheit ähnliche Einwände vorausgesehen und abgewiesen. Ausdrücklich lehrt er uns, dass eine solche Unterscheidung zwischen objektiven und subjektiven Beziehungen nicht haltbar ist. (Met. 155ff., Log. 337ff.). Es ist ja richtig, sagt LOTZE, dass Beziehungen der Dinge auf einander der etymologischen Form der Benennung gemäss eigentlich unsere Handlungen des Beziehens bedeuteten. Dieselben verlieren aber ihren rein subjektiven Charakter dadurch, dass unsere eigene Seele so beschaffen ist, dass wir jede andere, deren Inneres der unseren gleicht, als so beschaffen voraussetzen können, dass dieselben Dinge a und b, so oft und von wem sie auch vorgestellt werden mögen, stets im Denken dieselben, nur durch das Denken möglichen und nur in ihm bestehbaren Be-

Digitized by Google

ziehungen hervorbringen werden. Dies gilt in gleicher Weise für bloss vorstellbare Inhalte wie für Wirklichkeiten, die LOTZE, den man zum überzeugten Idealisten stempeln will, recht ausdrücklich einander entgegensetzt. „So lange es sich daher um bloss vorstellbare Inhalte a und b handelt, ist die Unterscheidung objektiver Beziehungen, die zwischen ihnen stattfänden, von subjektiven, die nur unser Denken zwischen ihnen stiftete, völlig gegenstandslos." (Met. 157.) Wo aber a und b ausdrücklich Wirklichkeiten, Wesen oder Dinge bezeichnen, wird „jedes Verhältniss, welches wir zwischen beiden finden, gleich viel oder gleich wenig wesentliche oder objektive Bedeutung für a und b haben". Jedenfalls könnte keines zwischen ihnen gefunden werden, „wenn es nicht durch beider Naturen begründet wäre". (Met. 157.) Es ist also nicht so nach LOTZE, dass wir gleichsam mit einem fertigen, nach bestimmtem Schema gewebten, aber vorläufig noch leeren Netz von Beziehungen an die Dinge heranträten und nun versuchten, sie darin willkürlich einzufangen und festzulegen. Die Dinge sind nicht starr und steif, leidlos und freudlos, sie lassen sich nicht widerstandslos und rein passiv beim Aufbau unserer Weltanschauung, unserer Weltbilder verarbeiten. Sie reden vielmehr dabei auf Grund der Veränderungen ihrer Naturen ein sehr gewichtiges Wort mit.

So können wir umgekehrt schliessen: sind wir nach Veränderung des A zu a oder bezw. nachdem A durch a ersetzt worden ist, genötigt, die Beziehungen sämtlicher Weltelemente zu A—a als veränderte zu denken, so ist notwendige Konsequenz, die Naturen sämtlicher Weltelemente selbst als verändert zu denken. Der Einwand könnte ja natürlich nicht gelten, dass wir doch nur wenige dieser Beziehungen thatsächlich vorstellen, das Wesentliche ist: dass wir sie aber jederzeit vorstellen können. Es giebt also auch bei dem geringsten Fall des Wirkens keinen solchen Rest R, der unverändert bliebe, wie LOTZE angenommen hatte. In jedem Moment löst eine Weltphase die andere ab, und bei dieser Ablösung bleibt gleichsam kein Stein auf dem andern, kein Element wird unverändert von der einen in die andre übernommen. Dabei ist dann Ursache für die neue Weltphase mit den neuen Beziehungen von a zu den unendlich vielen Weltelementen eben die Allheit der voraufgehenden Phase mit den Beziehungen von A zu ihren Weltelementen. Der Totalität der

Digitized by Google

Wirkungen entspricht diejenige der Ursachen. Der Schluss müsste für den Fortgang jeder metaphysischen Untersuchung von höchster Fruchtbarkeit sein. Wir kämen mittels seiner auch zu einer Art von Monismus, sicherlich jedenfalls zur Annahme von der Einheit des Wirkens. Und wir gelangten, wie mir scheinen will, leichter und sicherer dahin, als LOTZE zu dem seinen gelangte, indem er den gefährlichen Schritt that, alles transeunte Wirken in immanentes aufzulösen.

Die Ansicht von der Totalität der Ursachen und Wirkungen findet übrigens ihre Bestätigung auch von seiten der Naturwissenschaft. Wenn alle Energieäusserungen in der Natur thatsächlich auf Bewegungen zurückzuführen sind, woran ja die moderne Naturwissenschaft nicht zweifelt, dann muss nach dem Gesetz von der Anziehung der Massen jede kleinste Bewegung im Weltall eine Bewegung und Lageänderung aller Weltelemente hervorrufen. Wie unendlich klein auch die Erschütterung sei, die durch das Weltgebäude geht, wenn ich den herabhängenden Arm hebe und in die Luft strecke, vorhanden muss sie sein. Und sind unsere Sinne zu stumpf sie wahrzunehmen, so ist doch unser Verstand scharf und fein genug sie zu denken. Und das genügt für die metaphysische Betrachtung.

Im praktischen Leben und in den praktischen Zwecken dienenden naturwissenschaftlichen Untersuchungen kümmern wir uns freilich nicht um jene Totalität der Ursachen, aber auch nicht um diejenige der Wirkungen. Vor allem hebt uns das Interesse, das wir, von gewissen Zwecken beherrscht, einem bestimmten Ereignis entgegenbringen, dieses eine Ereignis aus der Allheit der neben ihm herlaufenden scharf heraus. Und das Interesse wiederum lenkt unseren Blick auf einen ganz bestimmten Kreis von Beziehungen dieses einen Ereignisses zu andern. Aufgabe der Naturwissenschaft ist es, die Zahl und Art der Ursachen, die dann jedes Ereignis hervorgebracht haben, immer unter der Herrschaft oder vom Standpunkt gewisser Interessenkreise möglichst vollständig zu bestimmen. Die Möglichkeit wird von vornherein durch die Engigkeit unserer Sinne sowie die unserer Untersuchungsmittel und -Methoden begrenzt. Aber freilich diese Engigkeit ist es nicht hauptsächlich, die hier massgebend ist. Viel wichtiger ist eben auch hier das jeweilige Interesse, welches die Richtung unserer Sinne und unseres Denkens bestimmt. Auf Grund dieses Interesses wenden wir

Digitized by Google

unsere Aufmerksamkeit nur auf einen kleinen Teil der Gesamtursachen und -Wirkungen und abstrahieren absichtlich von allen übrigen. Und nur auf Grund solcher Abstraktionen kommen wir dann zur Festsetzung allgemeiner Naturgesetze. Auch die Naturgesetze in ihrer strengen Allgemeingültigkeit schlechthin sind Idealnormen, sind Abstrakta, denen in der Wirklichkeit nichts genügt, ebensowenig und eben soviel wie etwas Reales den mathematischen Gebilden entspricht. Es sind von uns mit einer gewissen subjektiven Willkür geschaffene Formeln oder Massstäbe, mittels welcher wir die Wirklichkeit ausmessen. Jener Ausdruck für ein Naturgesetz, den wir bei LOTZE immerfort antreffen: „Das Gesetz bestimmt, dass allemal dem a ein b folgt", ist ungenau und unpassend. Das Gesetz sollte höchstens hypothetisch besagen: wenn noch einmal in der Welt ein a vorkommen könnte, dann müsste ihm b folgen. Das Gesetz ist darum nicht weniger wertvoll, weil wir wissen, dass thatsächlich a kaum jemals wieder vorkommen kann. Denn a ist dabei nicht als einzelnes, aus der Gesamtheit losgelöstes, sondern es ist als verflochten in der Allseitigkeit seiner Beziehungen, die ja seine Natur erst bestimmen, gedacht. Gewissenhafte Erfahrung belehrt uns nun sehr leicht darüber, dass bisher keine der verflossenen Weltphasen je wieder einer anderen neuen gleich gewesen ist. Ob es immer so bleiben wird, oder ob etwa die Entwicklung von Welt und Weltgeschehen kreisförmig verlaufen wird, wir wissen es nicht, denn wir kennen die Idee nicht, die dieser Entwicklung zu Grunde liegt. Bisher aber fanden sich nirgends im Weltablauf dieselben Beziehungen, Umstände, Verhältnisse wieder. Unaufhaltsam folgt im Flusse des Werdens Phase auf Phase, und niemals taucht die versunkene zu frischem Leben wieder auf.

Für die praktische Giltigkeit der Naturgesetze besagt diese ganze Betrachtung natürlich nichts. Denn zur Begründung dieser genügt uns vollständig der Nachweis einer gewissen approximativen Gewissheit: je ähnlicher bei zwei Veränderungen, die wir miteinander vergleichen, die vorausgehenden Umstände waren, um so ähnlicher müssen sich die Veränderungen selbst sein. (Vergl. I. St. Mill, Logik I, 248 ff.) Nur für die praktische Anwendung sind wir immer ohne weiteres geneigt, auf Grund eines bestimmten Interesses nur ganz bestimmte Seiten der Ursachen und Wirkungen zu beachten, von allen andern aber zu abstrahieren. Hat aber auch

Digitized by Google

die Betrachtung für die Praxis keinen oder nur ganz geringen Wert, so kann sie desto mehr für die Metaphysik und muss in ihrem unmittelbaren Zusammenhang mit der Lehre von der Totalität der Ursachen und Wirkungen unser Weltbild massgebend beeinflussen. Sehr zu Unrecht hat LOTZE sie ganz ausser acht gelassen.

Wir kehren zu WARTENBERGS Arbeit zurück. Es wird zunächst die Untersuchung darüber fortgesetzt, ob LOTZES Monismus mit den Erfahrungsthatsachen in Einklang zu bringen sei. Das Ergebnis ist: die Veränderungen in der Körperwelt können ganz wohl so gedacht werden, als ob sie Wirkungen einer substantiellen, die gesamte Wirklichkeit umfassenden Einheit des absoluten Wesens wären, durch die Thatsachen der äusseren Erfahrung lässt sich der Monismus also nicht widerlegen. Er muss dagegen notwendig scheitern an den Thatsachen der inneren Erfahrung. Man kann unmöglich die geistigen Individuen, denen Selbstbewusstsein zukommt, für unselbständige Teile des Absoluten halten. Die monistische muss daher einer pluralistischen Weltauffassung weichen. Es ist klar, dass dieser Teil der Untersuchung nicht nur LOTZES, sondern den Monismus überhaupt für unmöglich erklären soll. Der Verf. glaubt den Widerstreit der monistischen Weltauffassung mit den Erfahrungsthatsachen so klar bewiesen zu haben, dass er erklärt, mit denen, die seine Beweise nicht anerkennten, nicht weiter disputieren zu können. Ich selbst gehöre zu denen. Der Verf. findet es krass und absurd, dass die verschiedenen Individuen, in denen allen doch nach monistischer Auffassung das eine Absolute denke und wolle, Verschiedenes sollten denken und wollen können. Er meint danach zu der lächerlichen Folgerung gezwungen zu sein, dass das Absolute in seinem Denken und Wollen gelegentlich mit sich selbst in Kollision gerate. Mit gleichem Rechte könnte man es für absurd halten, dass zwei Atome, die Teile eines Absoluten wären, in ihren Bahnen aufeinander stiessen und sich störten, und könnte verlangen, dass alle Bewegungen so parallel verliefen, dass Störungen ausgeschlossen wären. Sehr tiefsinnig sind solche Erörterungen wirklich nicht. Die Fragen nach dem Sinn und der Herkunft von Irrtum und Übel haben lange genug die Geister gequält, dass wir Bescheidenheit gelernt haben sollten. Wir kennen eben den Sinn und die Zwecke des Absoluten nicht.

Digitized by Google

Aber ob es dem Ansehen der Philosophie sehr förderlich ist, wenn noch heute Philosophen auftreten, die als ganz selbstverständlich voraussetzen, dass das Absolute gar keine anderen Zwecke haben könnte als die unsrigen, und dass ihm gar kein anderer Sinn zu Grunde liegen könnte als ein solcher, den wir auch von unserem Standpunkte aus für unbedingt sinnvoll halten müssten? — Der Verf. glaubt das; und so kommt er dazu, uns im 2. Teil seiner Arbeit zu „beweisen", dass der absolute Weltgrund, das schaffende und ordnende Prinzip alles Seienden nur als überweltliche, (für mich ein schreckliches Wort!) intelligente und wollende Persönlichkeit gefasst werden kann, welche Zwecke denkend concipiert und dieselben durch ihr schöpferisches Wollen ins Dasein setzte. Wir wollen Gedanken, nicht Gefühle; wir wollen Philosophie, nicht Religion. —

Interessant ist die Feststellung, dass nach der Lotzeschen Fassung des Substanzbegriffes das transeunte Wirken im Grunde durchaus widerspruchslos zu denken ist. Das scheint mir der beste Teil des Buches. Das Sein der Dinge bedeutet ja nach Lotze nichts anderes als ein In-Beziehung-Stehen, die Substanz ist ein Seiendes, dessen Wesen in der wirkenden Kraft besteht, ein realer Mittelpunkt ein- und ausgehender Wirkungen. Die Annahme von der Unmöglichkeit des transeunten Wirkens geht aber gerade von der Voraussetzung aus, dass eine Vielheit ursprünglicher Wesen von unbedingter Setzung und unabhängigem Inhalt den Weltinhalt ausmache. Die überzeugende Klarheit dieser Thatsachen bringt den Verf. zu der Vermutung, dass Lotze weniger aus theoretischen Gründen als aus ästhetischen Motiven zum Monismus gekommen sei, dass „der Monismus im voraus bei Lotze feststand und dass er, um denselben theoretisch zu begründen, nach jenem Mittel griff, im transeunten Wirken einen Widerspruch aufzudecken, wodurch er sich aber mit seinen früheren Ausführungen (über den Substanzbegriff) in Widerspruch versetzte". Diese Vermutung hat mich überrascht, da ich bisher gerade das Gegenteil angenommen hatte. Niemand wird leugnen wollen, dass auch der Pantheismus in mancher Beziehung ästhetische Bedürfnisse Lotzes befriedigte. Aber dennoch schien es mir bisher immer, als ob Lotzes Neigungen ihn mehr zur Annahme einer bunten und lebendigen Vielheit wirkender und schaffender Wesen zogen. „Die Niederdrückung alles Endlichen

Digitized by Google

gegen das Unendliche, die Neigung alles, was Wert für das lebendige Gemüt hat, nur als vergänglich, nichtig und hinfällig zu betrachten gegenüber der Majestät des Einen, auf dessen formale Eigenschaften der Grösse, Einheit, Ewigkeit, Unerschöpflichkeit sich alle Verehrung konzentriert," machen, wie es im Mikrokosmus heisst, LOTZE die Stimmungen unleidlich, welche die pantheistische Phantasie zu beherrschen pflegen. Es ist bemerkenswert, dass sich diese Stelle im Mikrokosmus findet, in welchem LOTZE ja viel mehr ursprünglichsten Neigungen, Gefühlen und Stimmungen nachgiebt, als in der logisch konsequenter aufgebauten grossen Metaphysik. Zu den ästhetischen kommen dann vor allem ethische Neigungen, die für eine pluralistische Weltansicht sprechen mussten: LOTZE glaubte auf alle Fälle das Fürsichsein frei wollender und wirkender Wesen retten zu müssen, und er rettete es bekanntlich auf Kosten der inneren Konsequenz seines Systems. Wenn aber LOTZE trotz jener wichtigen ästhetischen und ethischen Neigungen, die zum Pluralismus drängten, dennoch zum Monismus gekommen ist, so muss er dafür doch ohne Zweifel ernstere theoretische Gründe gehabt haben, als der Verf. glauben macht. Ich denke, dass erstens bei LOTZE, der seine Untersuchungen über das Problem des Wirkens oft genug direkt an GEULINCX und LEIBNIZ angeknüpft hat, die alte Kernfrage der rationalistischen Philosophie, die Frage nach der Möglichkeit der Wechselwirkung zwischen Leib und Seele eine viel grössere Rolle gespielt hat, als er es selbst wahr haben will. Wir haben ja direkte Beweise dafür, dass ihn in früheren Perioden seiner Philosophie gerade diese Frage besonders lebhaft interessierte, und dass er gelegentlich sogar geneigt war, die Wirkungen der Seele auf den Leib und umgekehrt des Leibes auf die Seele als Specialfälle des Wirkens herauszuheben und abgesondert von den gemeinen Wirkungen von Stoff zu Stoff zu behandeln. In LOTZES Allgemeiner Pathologie und Therapie heisst es S. 92: „Die geschehene Ausschliessung der Kausalbegriffe gewöhnlicher mechanischer Art und der Einführung der okkasionalistischen Ansicht soll nicht eine erklärende Theorie sein, sondern sie behauptet nur, dass der Zusammenhang zwischen Geist und Körper ein andrer sei, als jener der gegenseitigen Wechselwirkung, welche nur brauchbar ist bei der Wirkung von Stoff zu Stoff." Schon freilich in der Abhandlung „Seele und Seelen-

Digitized by Google

leben“ (§ 55, S. 229, Kl. Schr. II 162) spottete LOTZE über diejenigen, welche die Wechselwirkung zwischen Leib und Seele für einen exceptionellen Fall des Wirkens hielten, den sie ausnahmsweise einmal nicht verständen. Wie wichtig dennoch diese ganze Frage für die Ausbildung der monistischen Weltanschauung LOTZES geworden ist, zeigt im ganzen Umfange recht deutlich die Medizinische Psychologie, die überhaupt für die Kenntnis des Werdens von LOTZES Philosophie wertvolle Fingerzeige giebt. Auf S. 79 spricht LOTZE da von dem Andersgeartetsein der Seelensubstanz und der Substanz des Körpers als von der Kluft, welche die Möglichkeit direkter Wechselwirkung auszuschliessen scheint. Und er glaubt alle Schwierigkeiten gelöst, nachdem er die Materialität nur als Erscheinungsform eines übersinnlichen, seelischen Realen erklärt hat. Denn nun wirke die Seele vermöge der inneren Wirksamkeiten, die ihr, als Realem, angehören, nicht sowohl auf die Materie selbst, als auf das übersinnliche Reale, von dem die Materie nichts als ein Schein oder Schatten sei. So kommen wir auf einen physisch-psychischen Mechanismus zurück, in welchem in der That alle Wechselwirkung zwischen gleichartigen Gliedern stattfindet, freilich nicht, indem wir materialistisch die Seele zu einem Stoffe, sondern umgekehrt, indem wir spiritualistisch den Stoff zur Seele oder einer ihr wesentlich homogenen Substanz werden lassen. (Med. Psych. 80). Es ist nicht schwer, von hier aus die direkten Wege aufzuzeigen, auf denen LOTZE zu der Ausbildung seines Monismus gekommen ist, die er in der grossen Metaphysik erfahren hat.

Wir wiesen oben auf einen zweiten Punkt, der LOTZE dazu treiben musste, den Begriff des transeunten Wirkens, wenn irgend möglich, aus seiner Weltanschauung zu verbannen. Ich denke, dass LOTZE noch stark unter dem Einfluss der Hume-Kantischen Lehren von der Unbegreiflichkeit des Wirkens gestanden hat. Nachdem HUME die unwiderlegliche Behauptung ausgesprochen hatte, dass wir in den einzelnen Fällen der Wirksamkeit auch durch eifrigste und tiefste Untersuchung nichts weiter entdecken können als das Folgen eines Vorgangs auf den andern, ohne fähig zu sein, irgend eine Kraft oder ein Vermögen zu begreifen, wodurch die Ursache wirkt, oder irgend eine Verknüpfung zwischen ihr und der vorausgesetzten Wirkung, war es misslich genug, das Wesen des Wirkens untersuchen zu wollen.

Digitized by Google

Diese zwei Gesichtspunkte sind es, welche LOTZE vor allem zu der Überzeugung von der Unmöglichkeit des transeunten Wirkens gebracht haben. Hier die Kette der Folgerungen, welche die Philosophie LOTZES im gröbsten Umriss bieten: Ohne ein Wirken ist das Weltgeschehen nicht zu denken, denn Vernunft wie Gemüt verlangen die Welt so zu begreifen, dass etwas wirklich Neues in ihr geschehe — transeuntes Wirken aber ist ein widerspruchsvoller Begriff, eine unvollziehbare Vorstellung in Bezug auf die wirklichen Dinge und kann nur als eine irrtümlich gebildete Vorstellung gefasst werden, der etwas Reales im Weltgeschehen nicht entspricht — so bleibt nichts übrig als alles Wirken für immanentes Wirken zu erklären, dadurch, dass man die Welt als eine absolute Einheit fasst und diese Einheit als Persönlichkeit im höchsten Sinne erklärt — die pluralistische Weltanschauung, mit der wir alle beginnen und an der die naive Vorstellung immer festhalten wird, hat also einer monistischen Platz zu machen. Wieviel Grossartiges und Überredendes hat dieser Schluss in seiner verblüffenden Einfachheit! — Und dennoch ist er mit der Aufnahme des unseligen Begriffs eines immanenten Wirkens die Quelle aller Fehler und Irrtümer LOTZES geworden, wie mir scheint.

Sehen wir zu, was wir ganz allgemein unter dem Begriffe des Wirkens denken; wohl verstanden: nicht nur das, was jede Nominaldefinition enthält, sondern mehr das, was wir als gleichsam unter der Oberfläche schlummernd heimlich bei dem Worte mitzudenken pflegen. Offenbar ist das Wesen des Wirkens das einer Kraftäusserung, einer Kraftbeziehung. Äussern aber kann sich etwas nur gegenüber etwas anderem, beziehen kann sich etwas nur auf etwas anderes. Wirken kann etwas nur, indem es auf Grund eigener Kräfte etwas anderes ausser sich setzt; und so setzt jeder Fall des Wirkens allemal mindestens eine Zweiheit von Dingen voraus: ein Wirkendes und ein Bewirktes — dabei soll ausdrücklich von dem Begriffe der Wechselwirkung ganz abgesehen werden. Was aber ist dann noch mit dem Begriffe des immanenten Wirkens anzufangen, das zum Monismus führen soll. Immanenz und Wirken, sind es nicht zwei Vorstellungen, die schlechterdings nicht zusammenstimmen? Ist immantes Wirken nicht ein undenkbarer, widersinniger Begriff, ein Begriff, in den zwei gegensätzliche und unvereinbare Vorstellungen künstlich zusammengeschweisst sind,

Digitized by Google

der nichts mehr und nichts weniger besagte als schwarzes Weiss, als pfeilschnelle Ruhe? Bedeutet der Begriff des immanenten Wirkens nicht eine contradictio in adjecto im schlimmsten Sinne? — Vielleicht würde LOTZE erwidern: das sind logische Tüfteleien! Was liegt darin, wenn wir den Begriff des immanenten Wirkens nicht denken können: die Wirklichkeit ist eben reicher als das Denken, das sie nachzubilden trachtet und sie doch niemals nachmachen kann. So ist ja auch das Werden, diese Vereinigung von Sein und Nichtsein, ein Vorgang, den wir in klaren Vorstellungen unmöglich nachkonstruieren können; und dennoch überzeugt uns in jedem Augenblicke die Erfahrung von der Wirklichkeit des Werdens. — Gut, wollen wir antworten, wer aber will behaupten, dass das immanente Wirken in gleicher, ursprünglicher Weise aus der Erfahrung herausgelesen ist? — Es ist im Gegenteil erst künstlich in die Wirklichkeit hineinkonstruiert, hineingedacht worden, weil sie sich scheinbar nicht anders sinnvoll ausdenken lässt. Die Erfahrung scheint uns klipp und klar zu lehren, dass es transeuntes Wirken giebt, erst nachträglich machte das Denken uns die Existenz desselben zweifelhaft. Werden wir dann bei einer Interpretation Glück haben, zu der wir einen so unmöglichen Begriff wie den des immanenten Wirkens verwenden, werden wir da zu einem befriedigenden Sinn gelangen können? Es ist billig zu bezweifeln, und die Zweifel werden sich verdichten, je klarer wir uns das Wesen des Wirkens machen.

LOTZE hat den Begriff des immanenten Wirkens von LEIBNIZ übernommen. In der Kraft der Seele, Vorstellungen hervorrufen, sie beliebig miteinander verbinden und sie dabei als ihre Vorstellungen empfinden zu können, erblickten beide den Typus des immanenten Wirkens. Die berühmten Beispiele, deren sich ARISTOTELES bediente, um den Gegensatz von Dynamis und Energie deutlich zu machen, schliessen nach LOTZE zwei verschiedene und der Unterscheidung wohl werte Fälle ein. Wenn die herumliegenden Steine δυνάμει das Haus oder der Felsblock δυνάμει die Bildsäule sind, so erwarten beide die Thätigkeit von aussen, welche die blosse Dynamis zur wirklichen Energie machen wird. Wenn dagegen die Seele die Energie des lebendigen Körpers ist, so ist der Körper in anderem Sinne δυνάμει die Seele, denn er erwartet nicht, von aussen her dazu bestimmt zu werden, wozu er sich gestalten soll, sondern schliesst selbst jenen thätigen

Digitized by Google

Trieb ein, der zur Wirklichkeit des in ihm begründeten, und zwar zur Wirklichkeit eines einzigen Zieles mit Anschluss aller anderen hindrängt. Der erste Fall stellte das transeunte Wirken, der zweite das immante dar. Hier also in der Seele soll vorkommen, was wir im Begriff nicht nachzukonstruieren vermögen: eine Vereinigung von Einheit und Immanenz einerseits und vom Wirken andererseits, das wir sonst allgemein als: „durch eigene Kraft anderes setzen", zu fassen gewohnt sind. Hier soll die Wirklichkeit des Satzes spotten, den Lotze selbst allezeit so warm verteidigt hat, dass jede natürliche Wirkung Wechselwirkung zwischen mehreren Elementen sei; hier scheint sie die widersinnige Neigung zu unterstützen, die wir nach Lotze zwar nicht mehr in wissenschaftlichem Gebrauche, aber doch noch in den ungeschulten Gedanken der Menschen finden, die Neigung nämlich, Inhalt und Wirklichkeit einer Folge völlig und einseitig einem Wesen zuzuschreiben, das die Ursache, und zwar die einzige Ursache des neueintretenden Ereignisses sei.

Die Erinnerung mag nicht uninteressant und unnötig sein, dass Bayle sehr heftig Leibnizens Lehre von der Möglichkeit des immanenten Wirkens der Seele widersprach. „Herr Leibniz ist der Ansicht", schreibt Bayle im zweiten Band der 1702 erschienenen Ausgabe des Wörterbuches Rorarius, Remarque L, „dass die Seele selbst die Gesetze, nach denen sie sich das vorstellen muss, was im Körper der Menschen geschieht, ausführe. Das scheint mir indessen ganz unmöglich, denn die Seele verfügt gar nicht über die Werkzeuge, die dazu nötig wären." Darauf entgegnet Leibniz (Leibnizens Philosoph. Schriften, herausg. von Gerhard, Bd. 4, S. 563): „.... mais M. Bayle objekte que l'âme n'a point d'instruments pour une semblable exécution. Je réponds et j'ai répondu qu'elle en a: ce sont ses pensées présentes dont naissent les suivantes; et on pent dire qu'en elle, comme partout ailleurs, le présent est gros de l'avenir. Je crois que M. Bayle demeurera d'accord, et tous les philosophes avec lui que nos pensées ne sont jamais simples; et qu'à l'égard de certaines pensées l'âme a le pouvoir de passer d'elle même de l'une à l'autre, comme lorsqu'elle va des prémisses à la conclussion, ou de la fin aux moyens. Le R. P. Malebranche même demeure d'accord que l'âme a des actions internes volontaires."

Es soll hier nicht untersucht werden, ob die Annahme von

Digitized by Google

der Existenz immanenten Wirkens in der Seele berechtigt ist; oder ob wir auch hier etwa vom Wirken nur insofern sprechen, als die Seele ihre eigenen Zustände als etwas anderes sich gegenüberstellt und sie erst nachträglich im Selbstbewusstsein mit sich zur Einheit verschmilzt oder wenigstens die Fähigkeit hat, sie in jedem einzelnen Falle zu verschmelzen. Und ob nicht überhaupt diese Fähigkeit erst auf Grund dessen erwächst, dass die Seele sich bewusst wird, anderes gewirkt zu haben, dass also die Seele sich auf ihr Sich erst besinnt, nachdem sie sich einem Nicht-Ich gegenüber gefühlt hat. Dies alles bleibe unberücksichtigt, es werde im Gegenteil zugegeben, dass in der That alle vielspältigen Zustände der Seele durch das Selbstbewusstsein zur einfachen Einheit zusammenfallen. Was aber könnte uns dann doch immer berechtigen, dieses einzigartige Verhältnis ohne weiteres auf den Kosmos zu übertragen? Lotze hat die Einzelbeseeltheit als Phantasie bezeichnet, der man auf die Entwicklung wichtiger Fragen keinen Einfluss gestatten dürfe. Die Selbstbewusstheit seines M aber macht er zum Mittelpunkte seines Systems! Und er gelangt dahin auf Grund der Doppelfrage: entweder ist alles Wirken in der Welt transeunt oder aber es ist immanent. Da er geglaubt hat, das erstere sowohl logisch wie metaphysisch als unmöglich nachweisen zu können, entscheidet er die Frage kategorisch dahin: so muss alles Wirken immanenent sein. Disjunktionen wie die obige sind immer misslich, wenn ihre Glieder nicht aus P und non-P bestehen. Dies aber ist hier natürlich nicht der Fall. Lotze hat nicht gezeigt, dass es gar keine andere Art des Wirkens geben könne als transeuntes oder immantes, und hätte er es versucht, es wäre ihm wohl nur schwerlich gelungen, alle Zweifel zu beseitigen. Vor allem aber bleibt bei jener Doppelfrage eine Lücke: man sollte nicht ohne schwerwiegende Gründe an dem Versuch vorbeigehen, sie zu verstopfen. Wie, wenn es weder transeuntes, noch immanentes Wirken gäbe, wie, wenn der Begriff des Wirkens an sich als falsch gebildet angesehen werden müsste?

Wir werden der Antwort auf diese Frage am ehesten beikommen, wenn wir wieder die Untersuchung darüber aufnehmen, was wir uns unter dem Wirken recht eigentlich zu denken pflegen. Dem Wirken steht im gewissen Gegensatze das Werden gegenüber. Sehen wir zu, wie Lotzes Philosophie sich zu ihm ver-

Digitized by Google

hält. Wir können uns zwei Arten des Werdens vorstellen; das eine — LOTZE nennt es ein nacktes Werden (Met. 86) — lässt Wirkliches aus völlig Unwirklichem entspringen. Es ist das vom Objekt aus betrachtet, was wir vom Subjekt aus gesehen: ein Schaffen aus nichts nennen. Niemand zweifelt, dass es keine Stätte hat in der Welt, in der wir leben. Das andere dagegen lässt den Inhalt des Werdenden als irgendwie enthalten in dem Inhalte des früher Gewordenen denken. Freilich nur den Inhalt: die Wirklichkeit des Neuen als solche ist nicht enthalten in der Wirklichkeit des Alten, sondern setzt deren Aufhebung als ihren eigenen Anfang voraus. Im ewigen Flusse lässt das Werden Neues auf Altes folgen; eine Weltphase taucht auf, um sofort wieder zu verschwinden und ohne irgend welchen Konnex mit ihr, in absoluter Gleichgiltigkeit gegen sie tritt eine andere an ihre Stelle, ist da und verschwindet wie die erste, freudlos, leidlos, ohne Sang und Klang. Wie es geschieht, wie es möglich ist? — Wir wissen es nicht, wir, die wir mitten in dem tollen Hasten, dem rastlosen Wirbel stehen, auch geworden sind und wieder verschwinden werden für ewig, als Begabte mit jenem Einzigartigen, dem Selbstbewusstsein, das da hier und da aufblitzt, um eine Reihe von Zuständen oder Aktionen zur Einheit zusammenzufassen, und das dann verlöscht: für immer sicherlich in der Form, in der es anfangs auftrat.

Mit allen Kräften wendet sich LOTZE von dieser Weltanschauung ab. Nicht nur aufeinander, sondern vor allem auseinander sollen die Dinge folgen. Ein Ding soll das andre bewirken; aus eigener innerlich gehegter Kraft soll ein Ding das andre erzeugen. Nicht blosse Succession, sondern lebensvolle Produktion soll Stempel des Weltgeschehens sein. „In einer Aneinanderreihung von Aufhebungen der einen und Entstehungen anderer Wirklichkeiten kann der Welt Lauf nicht bestehen und jedes Bemühen, das Geschehen der Natur als blosse gesetzliche Reihenfolge von Phänomenen zu fassen ist als Theorie über die wahre Beschaffenheit der Wirklichkeit unmöglich“ (Met. 93). Warum ist sie unmöglich? — Weil das Geschehen in der Welt nicht regellos und willkürlich sich vollzieht; weil es so von statten geht, dass wir es in bestimmte Reihen und unter bestimmte Gesetze einzuordnen vermögen. So erklärt LOTZE. Wie anders sollten wir das Vorhandensein allgemeiner Gesetze in der Weltentwicklung

Digitized by Google

deuten? Wir wissen aus der Erfahrung, dass auf m allemal m^1 folgt. Die blosse Aufhebung des m aber ist völlig gleichwertig der Aufhebung jedes beliebigen p oder q, und da so für das m^1 keinerlei bestimmte Veranlassung oder Nötigung vorliegt in die Erscheinung zu treten, könnte dem m ebensogut jedes beliebige π oder x folgen. Es würde also unmöglich sein, dass Bestimmtes aus Bestimmtem flösse. Diese Beweisführung Lotzes scheint mir keineswegs von besonders überzeugender Kraft. Alles das, was noch in Frage steht, setzt sie als zweifellos vorhanden voraus: die thätige Mitwirkung der Dinge, also eben das Wirken. Was geht es das m an, ob ihm m^1 oder m^2 folgt, was hat sich m^1 darum zu kümmern, ob ihm m, p oder q voraufgeht. Es wird auf seinen Platz gestellt, es wird, es vergeht und hat dann seinen Zweck erfüllt, der freilich im Grunde überhaupt nicht sein Zweck war. Wer hat es auf seinen Platz gestellt, wer liess es werden und vergehen? — Nennen wir seinen Schöpfer, Erhalter und Zerstörer Gott oder das absolute M oder die Naturkraft: Name ist Schall und Rauch. — Gut, entgegnet Lotze, aber dann kommt hier für Gott ebendieselbe Betrachtung zur Geltung, die wir vorhin für die Dinge massgebend fanden, und so verdoppelten sich die Schwierigkeiten nur. Schwerlich würde sich Geulincx dabei beruhigt haben, welcher lehrte, dass die vielfältigen Komplikationen der Dinge immer wieder Veranlassung für das Eingreifen und Wirken Gottes würden. Gott ist ja doch allmächtig, und es hiesse seiner Allmacht recht enge Grenzen stecken, wollte man Lotzes Beweisführung als richtig anerkennen. Sie kann denn auch wirklich nur den Zweck haben, demjenigen Fingerzeige zu geben, dessen Macht in mehrerer Beziehung nicht über allgemein menschliche hinausgeht und der nun eine Welt zu konstruieren hat. Wir aber haben doch nur die vorhandene anzuerkennen. Und hätte die unendliche Naturgewalt, das absolute M noch einmal umzukonstruieren, so wäre ihr die Konstruktion einer Welt, in der Zustand aus Zustand folgte, schwerlich um irgend etwas leichter als die einer andern, in der die Zustände in ewiger, innerlich gleichgültiger Succession begriffen wären.

Dass solche Welt denn auch sehr wohl denkmöglich wäre, leugnet Lotze an anderer Stelle durchaus nicht; nur dabei bleibt er, dass sie ihm unsympathisch wäre. „Nur unter einer Bedingung war es möglich," beginnt das 6. Kapitel der Ontologie, „den Be-

Digitized by Google

griff eines transeunten Wirkens aus unserer Ansicht der Welt zu entfernen und ihn durch das Zusammenstimmen unabhängiger innerer Entwicklungen der Dinge zu ersetzen: dann nämlich, wenn wir uns zu einem lückenlosen Determinismus entschlossen, der die Gesamtheit des Weltinhalts bis auf seine geringsten Züge vorherbestimmt denkt." Die Stelle scheint mir sehr wichtig; sie giebt uns weitere Aufklärung über das, was wir bei dem Begriffe des Wirkens mitzudenken pflegen: vom Wirken ist der Begriff der Freiheit unabtrennlich. Noch eine andere Stelle aus der Metaphysik diene hier als Erläuterung: „Dass im wirklichen Geschehen auch wirklich etwas geschehe, Neues, das früher nicht war, und dass nicht bloss die Systematik eines von Ewigkeit her fertigen Weltinhaltes sich in zeitlichen Verlauf umsetze, ist ein tiefes und unausbleibliches Verlangen unseres Geistes, unter dessen Gewalt wir im Leben alle handeln; undenkbar allerdings und in sich widersprechend wäre die Welt ohne seine Befriedigung nicht, aber widersinnig und unglaublich" (Met. 115). Was ist das für ein seltsames unaustreibliches Verlangen unseres Geistes! Etwas Neues soll geschehen — für wen neu? Für uns? — Gewiss nicht; wir kommen hier nicht in Betracht. Denn für uns wäre jede neu gewordene Phase der sich nach festem, unabänderlichen Plane auswickelnden Weltenfolge ebenso neu und überraschend und unbegreiflich in ihrem Werden wie die Weltenphase, welche von einer andern gewirkt ist, welche durch eigene Kraft der voraufgehenden aus ihrem Schosse geboren ist. Oder neu für die ewige Naturkraft, für das Absolute, für Gott? — Das Absolute, das nicht geschaffen wurde, das einfach da ist, soll Zustand auf Zustand wirken, ohne dass irgend etwas ausser ihm seine Entwicklungsrichtung bestimmen könnte. Auch eine vorherbestimmte Harmonie, ein Plan, ein Zweck würde bedingen, dass jene vorher gewusst würde, dass sie also nicht mehr neu wäre. Jeder neue Moment aber sollte erst den Plan für die Weltphase der nächsten eingeben. So allein könnte wirklich Neues von Moment zu Moment entstehen. Welche Überspannung des Begriffs vom Wirken! Welches wunderseltsame Begehren des Geistes wäre es, das darauf dränge, selbst dem unfassbaren alleinen Gott, sei er im übrigen transscendent oder immanent gedacht, das Vorherwissen der Entwicklungsrichtung der Welt abzusprechen, nur damit der Begriff des Wirkens ja reinlich genug von dem des

Digitized by Google

Werdens geschieden werde, und damit sich die Sehnsucht erfülle, dass wirklich und absolut Neues geschehe. Das aber wollen wir festhalten: nur der Wunsch des Herzens ist es, der von dem Glauben an die reale Existenz des Wirkens nicht lassen will.

Die Ansicht von der blossen Succession der werdenden Weltphasen hat etwas müdes, passives. Sie gleicht dem Anblicke des vorbeiziehenden Stromes, der Welle nach Welle widerstandslos in ewig gleicher Weise mit sich führt. Dagegen bäumt sich das Individuum auf, das sich so stolz im Besitze seines Selbstbewusstseins fühlt. Es will nicht ewig geschoben werden, es will sich selbst schiebend wissen. Es weiss nicht, wie sein Fünkchen von Verstand plötzlich in einer Weltphase aufflackern konnte, es hat nur die unheimliche Gewissheit, dass seinem Flackern Grenzen gesetzt sind, und dass es zu ewigem Verlöschen bestimmt ist. Aber so lange es sprüht, so lange krampft es sich auch an die Überzeugung, dass es so sprüht, wie es ihm allein passt, dass es sein Sprühen selbst kraft seines Willens besorgt und aller Welt immer wieder neue, unvorhergesehene Seiten seiner Natur zeigt. Das ist der heimliche Sinn des „Neuen", ohne welches LOTZE die Welt tot und kalt erscheint. Das ist der Sinn des Satzes: ins Innere der Natur, ins Innere alles Seienden muss die Veränderung eindringen. Der Mensch als Persönlichkeit will sich nun einmal nicht die Überzeugung aufdrängen lassen, dass er immer und ewig nur gelenkt wird, er will sich wirkend und schaffend glauben. Befriedigen kann freilich dieser Glaube nur dadurch, dass wir das Wirken als freies Wirken fassen, wie es thatsächlich ausserhalb der Schule von uns allen geschieht. Der Begriff der Freiheit ist von dem Begriff des Wirkens, wenn dieser noch irgendwelchen Sinn und Wert für uns haben soll, schlechterdings nicht zu trennen. Wirken heisst eben einfach „frei Wirken". Nur das Wirken als freies Wirken gedacht, kann etwas wirklich Neues hervorbringen. Unter dem blinden Wirken, das wir oben bei LOTZE fanden, können wir uns im Grunde nichts Anderes und Besseres vorstellen als schlichtes Werden Nichts komischer als die Angst derer, die richtig alles Wirken — auch menschliches — für determiniert erklären, davor, dass ihnen auch der Begriff des Wirkens noch zerlaufen könnte, so dunkel und widerspruchsvoll er sei. Ein Ding soll das andere hervorbringen. Es ist ihm genau vorgezeichnet, wann es mit der Hervorbringung beginnen

Digitized by Google

soll, jede Phase des Hervorbringens ist absolute Notwendigkeit, das Resultat ist durch unentrinnbares Geschick festgelegt — ja, was bleibt denn da noch dem Dinge selbst zu thun übrig? — Das Wirken, heisst es. Wer sich nur auch etwas dabei denken könnte. Die Illusion von der Freiheit des Wirkens ist Illusion des Wirkens selbst.

Es ist dabei eigentümlich zu sehen, wie wenig diesem Begriff des Wirkens als Frei-Wirkens, wie ihn LOTZE selbst aufgestellt hat, das immanente Wirken seiner Natur nach und im Zusammenhange des Systems zu genügen vermag. Das Absolute bewirkt einen seiner Zustände aus dem andern, Weltphase erfolgt aus Weltphase durch eigene ihr innewohnende Kraft. Das aber ist es nicht, was wir eigentlich wissen wollen. Zu solcher Höhe weitumspannender Anschauung schwingen wir uns nur ganz selten auf. Das tägliche Bedürfnis drängt uns zu glauben, dass alles, was wir um uns fühlen, dass zumal wir selbst wirken. Wir wollen, dass hier das Ding a unter gewissen Umständen ein b bewirkt — und erfahren, dass es dazu schlechterdings nicht im stande ist. Wäre es, so gäbe es ja transeuntes Wirken, in Wahrheit aber ist alles Wirken immanent. So ist das Absolute allein das wirkende Prinzip in der Welt. a und b und alle Einzeldinge sind völlig unvermögend zu wirken, die Art und Grösse ihrer Veränderungen ist in jedem Augenblicke so, wie das Absolute es befiehlt und vorschreibt, sie sind alle nur genau so lange, als es zur Erfüllung der Gleichung $M = M$ notwendig ist. Wo bleibt nun das „Neue" in der Welt, in dem LOTZE das Eigentümliche und Wertvolle des Wirkens gefunden hatte, das er in seiner Weltanschauung nicht entbehren zu können glaubte, und um dessentwillen er LEIBNIZ so oft und so arg befehdete, wenn wir nur LOTZE als Monisten nehmen, wenn wir sein M als den Totalkomplex betrachten, in dem alle Dinge aufgehoben sind? — Es bleibt nichts übrig, als dass der extramundane Gott Leibnizens, der in vorweltlicher Ewigkeit über möglichen Welten brütete, und der die Harmonie der besten unter ihnen vorausbestimmend, den Verlauf der wirklichen Welt voraus wusste (so dass es für ihn in der That Neues nichts mehr gab!), dass dieser extramundane Gott bei LOTZE als der Welt immanentes Seins- und Wirkensprinzip in sie hineinpraktiziert wird, wo er sich nun von dem Ablauf seiner eigenen selbstgewirkten

Digitized by Google

Entwicklungen überraschen lässt. Leibniz wollte bekanntlich die vielen Wunder des Occasionalismus durch das eine grosse der prästabilierten Harmonie ersetzen. Lotze erneuert wieder die vielen, nur schwächt er ihre Eigenschaft als Wunder dadurch ab, dass er Gott und Welt in unlösliche Einheit verschmelzt. Das aber bleibt: das Absolute als Ganzes, das Lotze mit Gott identifiziert und als persönliches Wesen denkt, wirkt; die Entwicklungen der unselbständigen Einzeldinge gehen neben einander her, nicht freilich so, dass die Reihe aller ihrer Zustände von Anfang an festgestellt wäre wie diejenige der Leibnizischen Monaden, wohl aber so, dass es eben Gott ist, welcher im Einzeldinge gegenwärtig in jedem Augenblicke dem völlig unselbständigen seine Entwicklungsrichtung bestimmt. Wie sehr ist nach solcher Betrachtung — die ja freilich bei Lotze nicht die letzte oder einzige ist — all das verblasst, was uns im Begriffe des Wirkens als vornehmlich wertvoll schien, all das, um dessentwillen Lotze allein den Begriff des Wirkens nicht aufgeben mochte.

So schliessen wir:

1. Lotzes Disjunktion: „entweder muss alles Wirken transeunter oder immanenter sein", ist falsch, da keineswegs erwiesen ist, dass sie alle Möglichkeiten erschöpft.

2. Lotze behauptet, alles Wirken in der Welt sei immanentes. Nun sei zwar die Annahme immanenten Wirkens ebenso schwer denkbar und das Wesen desselben ebenso rätselhaft wie diejenigen des transeunten Wirkens. Aber sei es auch schwer denkbar, so sei es doch nicht undenkbar; und so seien wir eher geneigt, das immanente Wirken als Notthatsache hinzunehmen.

In Wahrheit ist der Begriff des immanenten Wirkens an sich falsch gebildet. Das Wirken an sich widerspricht aller Immanenz. Nur bei Persönlichkeiten, denen Selbstbewusstsein zukommt, kann immanentes Wirken wenigstens auf einen Schein von Sinn und Bedeutung Anspruch machen. Es ist aber auf jeden Fall eine willkürliche und durch nichts erwiesene Überspannung, eine Phantasie, der man keinen Einfluss auf praktische Fragen einräumen sollte, dem Absoluten in diesem Sinne Selbstbewusstsein zuzuschreiben.

3. Lotze erklärt eine Welt, in der nichts wirke, sondern alles werde, für durchaus denkmöglich. Ethischen Bedürfnissen

Digitized by Google

und ästhetischen Neigungen indessen folgend, behält er das Wirken trotz aller Schwierigkeiten bei. Dabei ist seine Fassung des Begriffs vom Wirken im Grunde nur geeignet, die Widersprüche und Unklarheiten in ihm, die HUME und KANT nachgewiesen hatten, zu erhöhen. Denn Wert hat ihm das Wirken nur als Frei-Wirken. Trotzdem hat gerade in seinem System die Freiheit des Wirkens keine Stätte und Berechtigung; und nur durch gewaltsame Inkonsequenzen gelingt es ihm, sie einzuführen.

Auf eine Bemerkung WARTENBERGS noch will ich eingehen. WARTENBERG stellt den Pantheismus LOTZES dem SCHOPENHAUERS gegenüber. (S. 77.) Bei SCHOPENHAUER seien die Vielen, die Erscheinungen, nicht Teile jenes Willens, der als Einheit des metaphysischen Wesens ihnen allen zu Grunde liege; nicht durch seine Teilfunktionen erscheine dies absolute Wesen in ihnen, sondern in jeder einzelnen Erscheinung offenbare sich der ganze ungeteilte Wille mit dem ganzen Inhalt seines Wesens, jede Erscheinung sei der Wille selbst seinem ganzen Wesen nach. Bei LOTZE dagegen „ist das Einzelding, also auch das geistige Individuum, nicht das absolute Wesen seiner ganzen Natur nach, sondern nur ein Teil dieses Wesens; in ihm manifestiert sich das Absolute nicht in seiner ungeteilten substantiellen Einheit, sondern nur mit einem Teil seiner funktionellen Thätigkeit." (S. 78.) Es ist unzweifelhaft, dass viele Stellen in LOTZES Metaphysik sich in der That nur in diesem Sinne ausdeuten lassen. Wie bei GIORDANO BRUNO die Welt, die Summe der Vielen, die notwendige Explikation der Gottheit ist, so auch bei LOTZE: „Jedes einzelne Ding und Ereignis ist nur als eine bestehende oder vorübergehende Thätigkeit des einen Wesens, seine Wirklichkeit und Substanz als das Sein und die Substanz dieses Einen, seine Natur und Form als eine folgerichtige Phase der Entwickelung desselben zu denken." Die Einzeldinge sind unselbständige Teile, Glieder oder Modi des Absoluten. Das Eine lässt die Vielheit aus sich hervorgehen und ist dieses Viele. Das Eine erzeugt die Mannigfaltigkeit, die sich in verschiedenen Umrissen ordnen kann, wenn es uns auch nie gelingen wird, von dem metaphysischen Verfahren, durch das ihm jene Erzeugung gelingt, ein beschreibendes Bild zu geben. Das Eine zerlegt sich in die Vielen und setzt sie in ein gewisses Verhältnis gegenseitiger Abhängigkeit. Immer

Digitized by Google

wieder wird uns versichert, dass diese Vielen unselbständig seien, dass sie ihre Wirklichkeit, dem Inhalte wie dem Sein nach, nur in dem Einen haben. Durch dessen Kraft ordnen sie sich in jedem Augenblick so, dass der Gesamtinhalt der Welt einen neuen identischen Ausdruck desselben Sinnes gewährt, ohne dass dabei die Einzeldinge in der Lage wären, aus sich Widerstand leisten oder Hilfe gewähren zu können. Aber für wie unselbständig LOTZE auch die Vielen erklären mag: sie sind doch, das Eine hat sie aus sich hervorgehen lassen, das Eine ist die Vielen oder die Summe der Vielen. Nichts hindert die weitere Vorstellung, dass jedes Einzelding, das durch ein metaphysisches Verfahren Teil des Absoluten geworden sei, auch mit einem Teil seiner Kraft wirke.

Freilich giebt es aber auch eine andere Reihe von Äusserungen LOTZES, die mit den vorherigen nicht zusammenstimmen, und die daher auch dem Ergebnis WARTENBERGS widersprechen. Klar und deutlich sagt uns LOTZE gelegentlich, dass in jedem der vielen Einzeldinge sowohl das Sein als die Kraft des Einen ganz und ungeteilt zum Ausdruck komme. Es ist das die Lehre der UPANISHAD's, die ihren grossartigsten Ausdruck in dem „tat tvam asi" des Chândogya gefunden hat. Es ist die Lehre GIORDANO BRUNOS: das Unendliche ist das Ganze, alle Einzeldinge sind seine Teile; aber da die unendliche Substanz nur eine und unteilbar ist, kann sie auch in jedem der Einzeldinge nur ganz und ungeteilt sein. Es ist endlich die Lehre SCHOPENHAUERS.

So erklärt LOTZE, als er von dem Verhältnis des einen M zu den vielen m spricht: M sollte weder ausser dem m sein, noch aber auch ihre Summe darstellen; es sollte dasselbe wesenhafte Sein besitzen, das jedem der m zukommt. Und wie die UPANISHADS lehren, dass es in der ganzen weiten Welt nur das Eine, das Absolute, das BRAHMAN gebe, und dass alles andere nur „gleichsam" wäre, so spricht LOTZE von dem wahrhaften Sein seines M und von den „nur scheinbar diskreten Teilen des Absoluten." Oder wie SCHOPENHAUER die Anschauungsformen Raum und Zeit die principia individuationis sein lässt, so erklärt LOTZE, dass sich „nur für unsere Auffassung" die Vielen trennten, ohne dass sie „sachlich selbständig" wären, dass sich nur „für unsere Vorstellung und Beobachtung" die Einheit des M in die vielen Einzeldinge auseinanderlege.

Digitized by Google

Welche Reihe von Äusserungen die richtigen sind: diejenigen, welche sagen, das Eine hat die Vielen aus sich erzeugt, also: die Vielen sind — oder diejenigen, welche den Gedanken des Monismus so steigern, dass sie besagen, nur das eine ist, und wir selber, die wir das Eine sind, täuschen uns das Sein der Vielen nur beständig vor, — wir wissen es nicht. Wir werden den Widerspruch zwischen beiden hinnehmen müssen, wie der Historiker so viele Widersprüche in LOTZES System hinnehmen muss. WENTSCHER schrieb unlängst, LOTZES Philosophie sei wie keine andere berufen und würdig, in der positiven Fortentwicklung der modernen Philosophie überhaupt die Führung zu übernehmen. Ich glaube, das Wort Führung ist nicht sonderlich gut gewählt. LOTZE ist zweifellos ein Mann von hervorragender Kraft des Denkens und von einem seltenen Reichtum an Gedanken. Aber vielleicht zeigt sich auch in keinem System eines Denkers von seinem Range eine gleiche Fülle von Widersprüchen und Halbheiten. Das ist oft genug und auf den verschiedensten Gebieten dargethan. LOTZE ist Eklektiker, vielleicht der grösste nach LEIBNIZ in der neueren Philosophiegeschichte. Das ist wahrlich kein Vorwurf. Die festgefügten Systeme der starren Zuendedenker nimmt man an oder verwirft sie, je nachdem man sich mit den paar letzten Prinzipien, auf denen sie aufgebaut sind, einverstanden erklärt oder nicht. Und darüber entscheiden ja bei uns allen zuletzt ethische oder ästhetische Neigungen oder Abneigungen. So entstehen ganze Richtungen, die in ihrer Abgeschlossenheit etwas Aristokratisches, Konservatives haben. Denker aber wie LOTZE, die so vieles bringen, und es doch mit genialer Denkschärfe, oft Denkkunst, in ein System zu zwingen wissen, bringen leicht vielen oder gar allen etwas. Sie sind die eigentlichen Vertreter des Fortschritts. Sie befruchten hier und dort, sie reizen zum Widerspruch, vor allem sie regen beständig an, sie fordern beständig zum Weitergehen auf.

Wer höher steht, jene gewaltigen Zuendedenker, diese grossen Vieldenker? — Bewundern werden wir die ersten mehr. Wer aber mehr für die Entwicklung der menschlichen Geistesgeschichte leistet und von je geleistet hat? Vielleicht liegt die Antwort auch hier in der Richtung, auf die uns LESSINGS grosses Wort weist, nach welchem ihm das Streben nach der Wahrheit lieber ist als der Besitz der Wahrheit in ihrer ganzen Majestät und Heiligkeit selbst.

Digitized by Google

Wahrscheinlichkeitstheorie und Erfahrung.

Von Prof. **L. v. Bortkiewicz** (Berlin).

In seiner Schrift „Naturphilosophische Untersuchungen zur Wahrscheinlichkeitslehre" hat es K. MARBE unternommen, an der Hand der Erfahrung die These zu beweisen, dass Versuchsreihen, welche aus lauter Wiederholungen eines und desselben Ereignisses bestehen, von einer bestimmten Versuchszahl an seltener auftreten als es den Erwartungen der Wahrscheinlichkeitsrechnung entspricht, und dass längere Versuchsserieen dieser Art entgegen solchen Erwartungen überhaupt nicht vorkommen.

Die Thatsachen, auf die sich MARBE stützt, betreffen zum Teil von ihm selbst ausgeführte Versuche, die in dem Aufwerfen eines Fünfzigpfennigstückes bestanden haben, zum anderen, grösseren Teile aber sind jene Thatsachen in den Aufzeichnungen über das Roulettespiel in Monte-Carlo niedergelegt.

Die Beweismethode, deren sich MARBE dabei bedient hat, besteht darin, für einen gegebenen Complex von Versuchen die erwartungsmässigen bezw. wahrscheinlichsten Zahlen der Versuchsreihen der erwähnten Art, der „reinen Gruppen" nach seiner Terminologie, zu berechnen und diese Zahlen mit den Zahlen der thatsächlich beobachteten reinen Gruppen zu vergleichen. Der Vergleich ergiebt dann, dass diese letzten Zahlen für Gruppen, die aus einer grösseren Anzahl, wie z. B. aus 7, 8 u. s. w. Elementen (Spielresultaten) bestehen, hinter den entsprechenden erwartungsmässigen Zahlen nicht unbeträchtlich zurückbleiben.

An dieses empirische Ergebnis knüpfen sich bei MARBE einige theoretische Erörterungen, welche bezwecken, jene Nichtübereinstimmung der Erfahrung mit der Wahrscheinlichkeitsrechnung zu erklären, ja gewissermassen als naturnotwendig erscheinen zu lassen.

Ohne nun auf die genannte empirische Grundlage der Marbeschen Untersuchung näher einzugehen, hat H. BRÖMSE in Bd. 118 Heft 2 dieser Zeitschrift gegen die erwähnten theoretischen Erwägungen Stellung genommen.

Digitized by Google

Hingegen hat E. GRIMSEHL in einem ebendaselbst erschienenen Artikel gerade die von MARBE vorgebrachten Thatsachen zum Angriffspunkt seiner Kritik gemacht. GRIMSEHLS Meinung geht dahin, dass die Thatsachen, wenn sie nur richtig gedeutet werden, zu einer Revision der herrschenden Auffassung von den „Gesetzen des Zufalls" keinen Anlass geben.

Diesen Standpunkt teile ich vollkommen, glaube aber, dass GRIMSEHLS Argumentation zu gunsten desselben in wesentlichen Punkten nicht stichhaltig ist, und dieses veranlasst mich, das Wort zu nachstehenden Bemerkungen zu ergreifen.

GRIMSEHL beanstandet ganz allgemein das von MARBE angewendete, bereits erwähnte Verfahren, welches auf einem Vergleich zwischen den erwartungsmässigen bezw. wahrscheinlichsten (bei MARBE heisst es irrtümlich „wahrscheinlichen") und den effektiven Zahlen der reinen Gruppen beruht, und zwar aus dem Grunde, weil nach den Grundsätzen der Wahrscheinlichkeitsrechnung die effektive Zahl der entsprechenden wahrscheinlichsten Zahl nicht gleich zu sein brauche (GRIMSEHL, S. 155), oder, was auf dasselbe hinauskommt, weil die Wahrscheinlichkeit des wahrscheinlichsten Resultats niemals gleich 1, sondern stets kleiner als 1 sei (S. 156).

Letzteres sucht GRIMSEHL an numerischen Beispielen zu erläutern, wobei er jedoch zur Bestimmung der Wahrscheinlichkeit des wahrscheinlichsten Resultates eine direkt falsche Methode anwendet. Demnach stellt der von ihm auf S. 155 berechnete Zahlenwert $\frac{31\,031}{46\,656} = 1 - \left(\frac{5}{6}\right)^6$ nicht, wie er annimmt, die Wahrscheinlichkeit dar, dass beim sechsmaligen Aufwerfen eines Würfels eine bestimmte Augenzahl, z. B. 4, einmal fällt, sondern, dass die Augenzahl 4 mindestens einmal fällt. Und ebenso bedeutet der auf S. 156 berechnete Wert 0,71 in keiner Weise „die Wahrscheinlichkeit, bei 14997 Gruppen von 14 Würfen eine reine Gruppe zu werfen" — diese Wahrscheinlichkeit stellt sich auf etwa 0,36 —, sondern die Wahrscheinlichkeit, bei jener Gruppenzahl eine oder mehr reine Gruppen zu werfen.

Im übrigen ist es jedermann, der mit den Anfangsgründen der Wahrscheinlichkeitsrechnung einigermassen vertraut ist, wohl bekannt, dass die Wahrscheinlichkeit des wahrscheinlichsten Ereignisses (der wahrscheinlichsten Kombination) nicht nur kleiner

Digitized by Google

als 1 ist, sondern auch dass dieselbe mit wachsender Versuchszahl abnimmt.

Trotzdem war Marbe vollkommen berechtigt, die wahrscheinlichsten Zahlen der reinen Gruppen den wirklichen Zahlen solcher Gruppen gegenüberzustellen. Denn diese Verfahrungsweise, deren man sich bisher stets unwidersprochen bedient hat bei der Untersuchung der Frage, ob und inwiefern gewisse Ergebnisse der Erfahrung sich einem bestimmten wahrscheinlichkeitstheoretischen Schema anpassen, schliesst keineswegs die Erwartung in sich, dass die betreffenden effektiven Zahlen mit den entsprechenden wahrscheinlichsten oder Erwartungszahlen genau übereinstimmen würden. Möchte doch Grimsehl die Methode angeben, durch die er jene von ihm prinzipiell verworfene Verfahrungsweise zu ersetzen für angezeigt hält!

Eine grössere Aufmerksamkeit als der soeben besprochene Einwand Grimsehls gegen das Prinzip der Marbeschen Untersuchungsmethode scheint auf den ersten Blick sein Einwand gegen die Verwendung kleiner, namentlich den Wert 1 nicht erreichender Erwartungszahlen zu verdienen.

Beträgt z. B. die erwartungsmässige Ereigniszahl 0,76 (Grimsehl, S. 155) und ist das betreffende Ereignis kein einziges Mal eingetreten, so lassen sich daran freilich keine weitgehenden Schlüsse in Bezug auf Übereinstimmung oder Nichtübereinstimmung der Erfahrung mit der Wahrscheinlichkeitsrechnung knüpfen. Würde aber umgekehrt der erwartungsmässigen Ereigniszahl 0,76 eine wirkliche Ereigniszahl 10 oder 20 gegenüberstehen, so läge darin insofern ein interessantes Ergebnis, als es sehr zweifelhaft erscheinen müsste, ob dasselbe auf die Wirkung des Zufalles zurückzuführen sei. Oder gesetzt, dass einer Erwartungszahl 0,76 in 10 oder 20 analogen Fällen die wirkliche Ereigniszahl 0 entspricht, so gäbe dies ebenfalls Anlass zum Nachdenken. Es sind daher aus ähnlichen Untersuchungen wie die Marbeschen kleine Erwartungszahlen jedenfalls nicht unbedingt zu verbannen, wie es Grimsehl — auch hier in Widerspruch mit der seitherigen Praxis — verlangt.

Es ist ausserdem zu bedenken, dass die sehr kleinen, namentlich durch echte Brüche ausgedrückten Erwartungszahlen bei Marbe keine so wichtige Rolle spielen, wie es Grimsehls Kritik vielleicht glauben lässt. Es finden sich in den „Naturphilosophi-

Digitized by Google

schen Untersuchungen" auch relativ grosse, z. B. über hundert hinausgehende Erwartungszahlen, die von den entsprechenden wirklichen Zahlen stark divergieren. So erhält man z. B. nach Tabelle VI (S. 21) als wahrscheinlichste Zahl der reinen Gruppen à 7 die Zahl 102, als wirkliche Zahl solcher Gruppen 66. Die Abweichung $102 - 66 = 36$ beträgt etwa das $3\,^1/_2$ fache des nach der Formel $\sqrt{np\,(1-p)}$ berechneten mittleren Fehlers. In dieser Formel ist $n = 7917$, d. h. gleich der Zahl der überhaupt beobachteten Gruppen à 7, und $p = \frac{102}{7917}$, d. h. gleich der Wahrscheinlichkeit, dass eine Gruppe à 7 eine reine Gruppe ist. An dem entsprechenden mittleren Fehler gemessen, erscheint demnach die gegebene Abweichung (36) als ziemlich „unwahrscheinlich", d. h. sie verträgt sich schlecht mit der Voraussetzung eines rein zufälligen Ursprungs. Abweichungen von ähnlicher Grösse enthalten aber MARBES Tabellen in Fülle und diese Erscheinung wäre in der That dazu angethan, berechtigte Zweifel an dem Walten der „Gesetze des Zufalls" auf dem Gebiet des Roulettespieles, wie dieses angebrachtermassen angenommen wird, aufkommen zu lassen, wenn auf jene Abweichungen der übliche Erwartungsmassstab, wie er in der Formel $\sqrt{np\,(1-p)}$ zum Ausdruck kommt, anwendbar wäre.

Es giebt aber einen ganz bestimmten Grund, weshalb die Anlegung dieses Massstabes sich im gegebenen Fall direkt verbietet. Es ist nämlich bekannt, dass die Formel $\sqrt{np\,(1-p)}$ nur unter der Voraussetzung gilt, dass die n in Betracht kommenden Einzelversuche von einander unabhängig sind. Die Marbeschen Gruppen aber, von denen jede als ein besonderer Einzelversuch aufzufassen ist, sind so gebildet, dass sie teilweise aus ein und denselben Spielresultaten bestehen. Liegen z. B. 12 Spielresultate a, b, c u. s. w. bis m vor und handelt es sich um Gruppen à 3, so bildet MARBE aus diesen 12 Spielresultaten nicht 4 solche Gruppen, sondern 10, nämlich ausser den Gruppen abc, def, ghi, klm, noch bcd, efg, hik und cde, fgh, ikl. Dass bei dieser Methode der Gruppenbildung die verlangte Unabhängigkeit der Einzelversuche nicht gewahrt ist, erhellt aus folgender Betrachtung: die gegenseitige Unabhängigkeit der Einzelversuche im Sinne der Wahrscheinlichkeitstheorie besteht darin, dass das

Digitized by Google

Resultat irgend eines Einzelversuches ohne Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit eines bestimmten Resultats bei einem beliebigen anderen Einzelversuch bleibt. Die Gruppen abc, def, ghi und klm, als vier verschiedene Einzelversuche betrachtet, erfüllen diese Bedingung, die übrigen 6 Gruppen aber nicht, weil die Wahrscheinlichkeit z. B., dass bcd eine reine Gruppe ergiebt, eine andere in dem Fall ist, wo auch abc, eine reine Gruppe darstellt, als in dem entgegengesetzten Fall, wo abc keine reine Gruppe ist. Gesetzt, dass als Spielresultat entweder weiss oder schwarz, beides mit gleicher Wahrscheinlichkeit, eintritt, so beträgt die Wahrscheinlichkeit für bcd, eine reine Gruppe zu sein, wenn von der Gruppe abc nichts ausgesagt ist, $^1/_4$. Heisst es aber, dass abc eine reine Gruppe ist, so erhöht sich diese Wahrscheinlichkeit auf $^1/_2$, und wenn man umgekehrt weiss, dass abc keine reine Gruppe ist, so reduziert sich dieselbe Wahrscheinlichkeit auf $^1/_6$. Demnach lässt sich diese vorhin angegebene Wahrscheinlichkeit $^1/_4$ unter die Form einer Totalwahrscheinlichkeit: $\frac{1}{4} \cdot \frac{1}{2} + \frac{3}{4} \cdot \frac{1}{6}$ bringen.

Die durch MARBE's Prinzip der Gruppenbildung verursachte Art der gegenseitigen Abhängigkeit der Einzelversuche ist offenbar demjenigen Abhängigkeitsmodus entgegengesetzt, welcher in dem bekannten Schulbeispiel der Wahrscheinlichkeitstheorie zu Tage tritt, wo aus einer Urne, die weisse und schwarze Kugeln in einem zahlenmässig bestimmten Mischungsverhältnis enthält, eine Reihe von Ziehungen vorgenommen wird, ohne dass die jedesmal gezogene Kugel wieder in die Urne gelegt wird. Hierbei ändert sich jenes Mischungsverhältnis von einem Versuch zu dem anderen, so dass das bei irgend einem Versuch eingetretene Resultat „weiss“ die für den darauf folgenden Versuch massgebende Wahrscheinlichkeit des nämlichen Resultats verringert. Demnach übt hier die gegenseitige Abhängigkeit der Einzelversuche auf die Ergebnisse einen ausgleichenden Einfluss aus. M. a. W. werden die Spielräume für die Wirkung der zufälligen Ursachen im Vergleich zu dem normalen Fall, wo die Einzelversuche unabhängig voneinander sind, eingeengt. Das Marbesche Prinzip der Gruppenbildung muss aber gerade umgekehrt eine Erweiterung dieser Spielräume im Gefolge haben.

Legt man daher an die in MARBES Untersuchung vorkommen-

Digitized by Google

den Abweichungen der effektiven Zahlen von den ihnen entsprechenden wahrscheinlichsten Zahlen den üblichen, auf den normalen Fall berechneten Massstab an, um zu einem Urteil darüber zu gelangen, ob die betreffenden Abweichungen noch als zufällige angesehen werden können, so fälscht man dieses Urteil nach der Richtung hin, dass man die Möglichkeit eines zufälligen Ursprungs jener Abweichungen zu niedrig einschätzt.

Marbe selbst beruft sich freilich nicht ausdrücklich auf eine bestimmte mathematische Formel, wie etwa $\sqrt{n p (1-p)}$, an deren Hand die Unwahrscheinlichkeit des rein zufälligen Ursprungs der beobachteten Abweichungen sich nachweisen liesse, hat sich aber bei der Beurteilung dieser Abweichungen, wie es scheint, gleichsam instinktiv an jenen üblichen Beurteilungsmassstab gehalten, welcher dem Schema eines gewöhnlichen Glücksspiels mit gegenseitiger Unabhängigkeit der Einzelresultate entspricht. Zu solch einer Annahme dürfte wohl seine Aussage berechtigen, dass sein Prinzip der Gruppenbildung „von keinerlei Einfluss auf die spezifische Eigentümlichkeit der zu erwartenden Dispersion“ sei (S. 5). Dies ist nun insofern richtig, als die erwartungsmässige bezw. wahrscheinlichste Zahl der Gruppen einer bestimmten Kategorie, wie z. B. der reinen Gruppen, durch die Befolgung jenes Prinzips der Gruppenbildung nicht alteriert wird (einen strengen Beweis dieser These ist Marbe übrigens schuldig geblieben). Die so restringierte Behauptung von der Einflusslosigkeit seines Prinzips der Gruppenbildung scheint aber Marbe vertauscht zu haben mit der absoluten Behauptung, dass dieses Prinzip die Ergebnisse überhaupt in keiner Weise affiziere, was entschieden falsch ist, da es bezüglich der Grösse der Abweichungen der effektiven Ereigniszahlen von den entsprechenden erwartungsmässigen Zahlen, wie oben gezeigt, nicht zutrifft. Es dürfte also hier auf seiten Marbes der Fall einer „fallacia a dicto secundum quid ad dictum simpliciter“ vorliegen.

Neben der besprochenen Abhängigkeit der Gruppen macht sich bei Marbe der störende Einfluss einer anderen Art von Abhängigkeit geltend, nämlich der gegenseitigen Abhängigkeit der Ereigniszahlen, die verschiedenen Gruppengrössen entsprechen. In Tabelle III (S. 13) sind z. B. 212 reine Gruppen à 2, 117 reine Gruppen à 3, 69 à 4 u. s. w. verzeichnet. Die Zahlen 212, 117,

Digitized by Google

69 u. s. w. haben nun eine gemeinsame Grundlage, nämlich eine aus 400 Einzelresultaten bestehende Reihe, wie etwa

w z w w z z w w w z z w z w . . . .,

wo w Wappen und z Zahl bedeutet, und deswegen sind die angeführten Zahlen voneinander abhängig. Um sich davon an einem recht deutlichen Beispiel zu überzeugen, nehme man an, dass in jener Versuchsreihe keine einzige reine Gruppe à 4 vorkommt. Es ist klar, dass dann die Zahl der reinen Gruppen z. B. à 6 ebenfalls gleich Null sein wird, und zwar würde dies nicht nur für den Fall zutreffen, wo die Gruppen nach dem Marbeschen Prinzip der mehrmaligen Verwendung jedes Einzelresultats gebildet sind, sondern auch für den Fall der einmaligen Verwendung jedes Einzelresultats bei der Bildung von Gruppen einer bestimmten Grössenkategorie, wobei in letzterem Fall im ganzen selbstverständlich mehr als 400 Einzelresultate vorliegen müssten, damit Zahlen wie 212, 117, 69 u. s. w. herauskommen.

Diese zweite Art der Abhängigkeit tritt auch deutlich in den Ergebnissen Marbes zu Tage. Bildet man nämlich die Differenzen zwischen den wirklichen und den erwartungsmässigen Zahlen der reinen Gruppen, so wird man innerhalb jeder Tabelle relativ selten die positiven Differenzen mit den negativen alternieren sehen. Fasst man z. B. die Gruppen à 5 und à 6 ins Auge, so wird man in keiner einzigen von den sieben Tabellen V—XI, die sich auf das Roulettespiel beziehen, für die eine Gruppengrösse eine positive und für die andere Gruppengrösse eine negative Differenz finden. Die Differenzen sind vielmehr entweder beide positiv (Tabellen V, VII, IX und XI) oder beide negativ (Tab. VI, VIII und X). Dementsprechend sind auch die Quotienten, welche angeben, wie viele Male die effektiven Zahlen der reinen Gruppen in den entsprechenden wahrscheinlichsten Zahlen enthalten sind, entweder beide kleiner oder beide grösser als 1.

Wollte man daher mit Marbe den Einfluss der Gruppengrösse auf diese Quotienten untersuchen, so müsste man die aneinanderzureihenden, den verschiedenen Gruppengrössen entsprechenden Quotienten nicht, wie es Marbe selbst thut, aus ein und derselben, sondern aus verschiedenen Tabellen entnehmen. Entnimmt man z. B. den Quotienten für die Gruppengrösse 4 aus Tab. V, für die Gruppengrösse 5 aus Tab. VI u. s. w. bis zur Gruppengrösse 10, Tab. XI, so erhält man als Werte dieser Quo-

Digitized by Google

tienten die Zahlenreihe: 0,95; 1,23; 0,74; 1,49; 0,83; 1,12; 1,45, deren Verlauf zu der Marbeschen Schlussfolgerung, dass „die wirkliche Anzahl der reinen Gruppen von einer bestimmten Gruppengrösse an (wir wollen dieselbe mit g bezeichnen) mit wachsender Gruppengrösse verhältnismässig immer mehr zurückbleibt" (S. 25), in keiner Weise berechtigen dürfte[1]).

Dass die zuletzt besprochene Abhängigkeit zwischen den Zahlenergebnissen, die sich in ein und derselben Tabelle auf die verschiedenen Gruppengrössen beziehen, einen störenden Einfluss auf Marbes Untersuchung ausüben musste, ist auch Grimsehl (S. 157) nicht entgangen.

Mit Unrecht führt er aber diesen störenden Einfluss auf Marbes Prinzip der Gruppenbildung zurück, welcher in der mehrmaligen Verwendung jedes Einzelresultats bei der Bildung von Gruppen einer gegebenen Grössenkategorie besteht. Auch in dem Fall, wo letzteres vermieden würde, wäre, wenn auch in abgeschwächtem Masse, eine störende Abhängigkeit zwischen den Zahlen der reinen Gruppen verschiedener Grössenkategorien vorhanden.

Sodann ist Grimsehl nicht unbedingt beizustimmen, wenn er bei dieser Gelegenheit die Behauptung aufstellt, „dass beim zufälligen Ausbleiben einer höheren reinen Gruppe (z. B. Gruppe à 16) gleichzeitig mehrere niedere Gruppen ausfallen (hier 2 à 15, 3 à 14, 4 à 13 u. s. f.)". Es sei beispielshalber die Gesamtzahl

---

[1]) Vergl. S. 27: „Dass auch die Thatsache, dass von einer gewissen kleinen Gruppengrösse g an bis zu der grösseren Gruppengrösse p das Verhältnis der wahrscheinlichen Anzahl der reinen Gruppen zu deren wirklicher Anzahl stets wächst, eine allgemeine Bedeutung hat, lässt sich, soweit ich sehe, nicht strikte behaupten, wenngleich eine solche Annahme sehr plausibel erscheint." Mit p bezeichnet Marbe die Maximalgrösse einer reinen Gruppe und meint, dass der Wert von p für die Rot- und Schwarzergebnisse des Roulettespiels im allgemeinen gleich 12 ist (S. 26). Ganz abgesehen von der theoretischen Unhaltbarkeit des p-Begriffs, hätte Marbe bedenken sollen, dass zwischen dem auf Grund jeder einzelnen seiner Tabellen sich herausstellenden Wert von p und der Zahl der Beobachtungen, die der betreffenden Tabelle zu grunde liegt, ein eigentümlicher Zusammenhang zu bestehen scheint. Von den auf das Roulettespiel sich beziehenden Tabellen weisen nämlich den niedrigsten Wert für p (nämlich 10) gerade diejenigen auf (Tab. VI und VIII), denen die kleinsten Beobachtungszahlen entsprechen, von Tabelle III, welche die Ergebnisse des Aufwerfens eines Fünfzigpfennigstücks wiedergiebt, ganz zu schweigen (hier ist die Versuchszahl viel kleiner als beim Roulettespiel und dementsprechend p = 7).

Digitized by Google

der Einzelresultate 6, aus denen nach dem Marbeschen Prinzip 4 Gruppen à 3 und 5 Gruppen à 2 gebildet werden können. Sind diese Resultate „Kopf“ und „Schrift“ (abgekürzt k und s), so würde z. B. die Kombination ksss kk 1 reine Gruppe à 3 und 3 reine Gruppen à 2 liefern. Ersetzt man nun in dieser Kombination das s an zweiter Stelle durch ein k, so gebe es keine einzige reine Gruppe mehr à 3, wohl aber noch immer 3 reine Gruppen à 2. Entgegen obiger Behauptung Grimsehls braucht also das Ausbleiben einer höheren reinen Gruppe (in diesem Fall einer Gruppe à 3) von dem gleichzeitigen Ausbleiben mehrerer niederer reinen Gruppen (in diesem Fall zweier Gruppen à 2) nicht notwendig begleitet zu werden.

Marbes Tabelle VII bietet bezüglich der höheren Gruppen folgendes Bild:

Gruppen à	Wahrscheinlichste Anzahl der reinen Gruppen	Wirkliche Anzahl der reinen Gruppen
10	18	12
11	9	5
12	4	1
13	2	0
14	1	0

Grimsehl meint nun, dass, wenn nur eine einzige reine Gruppe à 14 aufgetreten wäre, das zur Folge gehabt hätte, dass dann von selbst 2 à 13, 3 à 12, 4 à 11 u. s. w. aufgetreten wären und — fügt er hinzu — „die Wirklichkeit stimmte mit der Berechnung wieder überein“. Präciser ausgedrückt, geht Grimsehls Meinung offenbar dahin, dass das Auftreten einer reinen Gruppe à 14 eine Vermehrung der thatsächlich aufgetretenen reinen Gruppen à 13 um 2, der reinen Gruppen à 12 um 3, der reinen Gruppen à 11 um 4 u. s. f. herbeiführen würde. Dies ist eine Annahme, welche auf einer Umkehrung der vorhin besprochenen Behauptung Grimsehls betreffend das Ausbleiben von reinen Gruppen beruht, und sich ebenfalls als unrichtig erweist. Zutreffend ist nur, dass eine Gruppe à 14 unter Benutzung des Marbeschen Prinzips der Gruppenbildung notwendig 2 Gruppen à 13, 3 Gruppen à 12 u. s. f. ergiebt, aber von einer notwendigen Vermehrung der Zahlen der thatsächlich aufgetretenen reinen

Digitized by Google

Gruppen niederer Grössenkategorien durch das Auftreten einer höheren reinen Gruppe kann nicht die Rede sein, wie denn z. B. durch Umwandlung von k k s s k k in k s s s k k eine reine Gruppe à 3 neu entsteht, ohne dass die Zahl der reinen Gruppen à 2 dadurch eine Änderung erfahren würde.

Auf Grund alles Vorstehenden gelangt man nun, unter Zurückweisung des Unbegründeten und Schiefen, welches Grimsehls Kritik enthält, zu dem Resultat, dass die Methode der Untersuchungen Marbes in zweifacher Hinsicht reformbedürftig ist. Erstens muss das Prinzip einer mehrmaligen Verwendung jedes Spielresultats bei der Bildung von Gruppen einer bestimmten Grössenkategorie aufgegeben werden, und zweitens sind die effektiven Zahlen der reinen Gruppen, die verschiedenen Gruppengrössen entsprechen, nicht aus einer gemeinsamen Versuchsreihe zu entnehmen, sondern es muss für jede Gruppengrösse eine selbstständige Unterlage in Gestalt einer besonderen Versuchsreihe geschaffen werden.

In derjenigen Bearbeitung aber, welche den Ergebnissen des Roulettespiels in Marbes Schrift zu teil geworden ist, sind diese Ergebnisse nicht dazu geeignet, die herrschende Auffassung von den Gesetzen des Zufalls ins Wanken zu bringen. Und es steht zu erwarten, dass aus einer Neubearbeitung des nämlichen empirischen Materials auf erweiterter Grundlage und nach einer der Problemstellung in höherem Grade gerecht werdenden Methode Resultate hervorgehen dürften, welche jegliche Zweifel an der Anwendbarkeit der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf ein Erscheinungsgebiet von der Art des Roulettespiels endgiltig aus der Welt schaffen werden.

Was fernerhin die theoretischen Erörterungen anlangt, welche bei Marbe dazu dienen sollen, die Annahme plausibel erscheinen zu lassen, dass für Glücksspiele und analoge Erscheinungsgebiete jeweils ein bestimmter Maximalwert p existirt, welcher angiebt, wie viele Male ein und dasselbe Resultat sich nacheinander wiederholen kann, so liegen diesen, übrigens äusserst kurz gehaltenen, Erörterungen bestimmte zum teil unausgesprochene Voraussetzungen zu Grunde, welche mit der Stellungnahme zu der Frage nach dem Sinne des Begriffs der „gleichmöglichen Fälle“ aufs innigste zusammenhängen.

Es hiesse daher diese Frage, welche die Kardinalfrage der

Digitized by Google

philosophischen Wahrscheinlichkeitslehre ist, aufrollen, wollte man auf jene Erörterungen MARBES im allgemeinen näher eingehen. Ich kann mir aber nicht versagen, in Ergänzung der gegen MARBE gerichteten Bemerkungen BRÖMSES, auf folgenden Punkt in dem deduktiven Teil der Marbeschen Untersuchung hinzuweisen.

Dieser Punkt betrifft den von MARBE konstruierten Begriff eines „Gestaltungstypus", welcher für das Geschehen auf dem Gebiete der Zufallsspiele und analoger Erscheinungen massgebend sein soll.

Als „Gestaltungstypus" bezeichnet MARBE den Inbegriff bestimmter Verhaltungsweisen der im gegebenen Fall in Betracht kommenden variablen Bedingungen. Beim Würfelspiel z. B. führt MARBE als variable Bedingungen an: die Intensität des Schüttelns, die Bewegungen des Armes etc. (S. 8). Der betreffende Gestaltungstypus wäre also hier durch eine ganz bestimmte Intensität des Schüttelns, durch in jeder Hinsicht determinierte Bewegungen des Armes etc. charakterisiert. Wäre eine derartige absolute Bestimmtheit dem Begriff des Gestaltungstypus nicht inhärent, so würde die Behauptung MARBES, dass in Wirklichkeit „grössere oder geringere Abweichungen" vom Typus vorkommen (S. 32), eines präcisen Sinnes entbehren. Nun sagt aber MARBE selbst: „Jede mögliche Gestaltung der Gesamtheit der variablen Bedingungen erzielt in Verbindung mit den konstanten Bedingungen ein ganz bestimmtes Resultat" (S. 8). Wenn man daher auf der anderen Seite liest, dass der „Gestaltungstypus" z. B. beim Aufwerfen einer Münze „weder eine dauernde Begünstigung des Resultats Wappen noch eine solche der Resultats Zahl einschliessen kann" (S. 32), so springt der innere Widerspruch, welcher dem Marbeschen Begriff des Gestaltungstypus anhaftet, in die Augen.

Schaltet man aber diesen Begriff aus den Ausführungen auf S. 31—33 der Marbeschen Schrift aus (diese Ausführungen repräsentieren eigentlich den ganzen Gehalt der naturphilosophischen Theorie MARBES, wie es auch von BRÖMSE, der dieselben auf S. 151—152 seines Artikels fast in extenso wiedergiebt, richtig erkannt worden ist), so verbleibt etwa folgendes Raisonnement: Der Wahrscheinlichkeitsansatz $\frac{1}{2}$ bedeutet, dass keines von zwei möglichen Resultaten (wie z. B. Kopf und Schrift) begünstigt wird. Dann ist es aber ausgeschlossen, dass man bei einer be-

Digitized by Google

liebig langen Versuchsreihe stets ein und dasselbe von jenen zwei Resultaten erhält. Wenn dem aber so ist, so muss es einen Wert p geben, der die grösste Wiederholungszahl eines bestimmten Resultats bedeutet (vgl. S. 32, letzter Absatz und S. 33, die beiden ersten Absätze).

Diese Deduktion als zwingend anzuerkennen, wird, wie ich glaube, einem Vertreter des objektivistischen Standpunkts in der philosophischen Wahrscheinlichkeitstheorie nicht minder schwer fallen wie einem Anhänger der subjektivistischen Auffassungsweise. Denn für den erstern enthält jede numerische Wahrscheinlichkeit eine Aussage über die Gestaltung gewisser realer Bedingungen des Geschehens, für den zweiten dient die numerische Wahrscheinlichkeit dazu, ein bestimmtes Verhalten unseres Erkenntnisvermögens gewissen Thatbeständen gegenüber zu charakterisieren. Obige Argumentation beruht aber offenbar auf der Annahme, dass der betreffende Wahrscheinlichkeitsansatz von einem wirklichen Geschehen etwas aussagt. Solch eine Annahme läuft nun ebensowohl dem Objektivismus im soeben angedeuteten Sinne wie dem Subjektivismus zuwider. Sie entspricht vielmehr einer Lehrmeinung, welche die Brüche der Wahrscheinlichkeitsrechnung als empirische Analogieziffern auffasst und als äusserster Ausdruck des unkritischen Empirismus auf diesem Gebiete gelten kann.

Dieser Auffassungsweise kommen die Ausführungen J. S. Mills über die Berechnung von Chancen (Logik, Buch III, Kap. XVIII) stellenweise ziemlich nahe, obschon er in den späteren Auflagen seiner Logik sich veranlasst gesehen hat, die in Frage stehende Auffassung wesentlich zu mildern. Mill scheint nämlich eingesehen zu haben, dass es nicht angeht, die Wahrscheinlichkeitstheorie schlechtweg abzulehnen, zu welchem Resultat man aber konsequenterweise geführt wird, sobald man mit jener sozusagen rein statistischen Interpretation des Begriffs der mathematischen Wahrscheinlichkeit Ernst macht.

In neuerer Zeit hat v. Kries[1]) die gänzliche Unhaltbarkeit dieses Interpretationsversuchs (im übrigen ohne spezielle Bezugnahme auf Mill) so überzeugend dargethan, dass sich etwaige Ergänzungen nach dieser Richtung erübrigen.

---

[1]) Prinzipien der Wahrscheinlichkeitsrechnung, Kap. 1, No. 5.

Digitized by Google

Die Marbesche Lehre, wonach ein und dasselbe Resultat sich höchstens p-mal nacheinander einstellen kann, giebt als Konsequenz eine neue Lösung des sog. Petersburger Problems.

Dieses Problem hat folgenden Wortlaut[1]): „Peter wirft eine Münze in die Höhe und zwar so lange, bis sie nach dem Niederfallen die Kopfseite zeigt; geschieht dies nach dem ersten Wurf, so soll er dem Paul einen Dukaten geben; wenn aber erst nach dem zweiten: 2, nach dem dritten: 4, nach dem vierten: 8, und so fort in der Weise, dass nach jedem Wurfe die Anzahl der Dukaten verdoppelt wird. Man fragt: welchen Wert hat die Gewinnhoffnung für Paul?"

Behandelt man die so formulierte Aufgabe nach den üblichen Regeln der Wahrscheinlichkeitsrechnung, so erhält man für die gesuchte Grösse, nach welcher sich der Einsatz von Paul richten soll, den Wert unendlich. Diese Antwort wird nun als dem gesunden Menschenverstand widersprechend betrachtet und die Bemühungen einer Reihe von Autoren gehen dahin, den Grund eines derartigen Widerspruchs aufzudecken.

Bedenkt man nun, dass der Wert unendlich in dieser Aufgabe dadurch zu stande kommt, dass man die Möglichkeit einer unbegrenzten Zahl von aufeinanderfolgenden Schriftergebnissen zulässt, so wird es klar, in welcher Weise die Marbesche Auffassung, indem sie diese Möglichkeit ablehnt, in die Behandlung des Problems eingreift, um auf einen endlichen Wert für die in Frage stehende Gewinnhoffnung zu führen.

Die von MARBE vorgeschlagene Lösung des Petersburger Problems, sofern sie eben auf der Annahme eines Maximalwertes p beruht, bietet an sich offenbar kein Interesse für denjenigen, der diese Annahme für verfehlt hält. Sie hat aber den Kritiker MARBES, GRIMSEHL, dazu angeregt, seinerseits eine Lösung des Petersburger Problems zu versuchen. Und ich glaube, dass die betreffenden Ausführungen GRIMSEHLS, welche u. a. einen schweren Vorwurf gegen die Mathematiker enthalten, die sich bisher mit dem Problem beschäftigt haben (S. 161), nicht unwiderlegt bleiben dürfen.

GRIMSEHL geht, wie gewöhnlich, von der Betrachtung des generalisierten Petersburger Problems aus, in welchem die Zahl

[1]) DANIEL BERNOULLI, Specimen Theoriae novae de mensura sortis, deutsch von PRINGSHEIM, Leipzig 1896, S. 46.

Digitized by Google

der Würfe beschränkt ist. Es sei diese Zahl n, so dass im Fall, wo die Münze erst nach dem n^{ten} Wurf auf die Kopfseite fällt, Paul 2^{n-1} Dukaten bekommt, wenn aber bei sämtlichen n Würfen die Schriftseite erscheint, Paul das Spiel verloren hat[1]). Hier ergiebt sich als Gewinnhoffnung von Paul eine Grösse

$$D = \frac{1}{2} + 2 \cdot \frac{1}{2^2} + 4 \cdot \frac{1}{2^3} + 8 \frac{1}{2^4} + \ldots + 2^{n-1} \frac{1}{2^n} = \frac{n}{2}$$

(das eigentliche Petersburger Problem entspricht dem Fall $n = \infty$).

Grimsehl beanstandet nun die Richtigkeit der Lösung $\frac{n}{2}$ und zwar aus dem Grunde, weil in der Formel, die auf diese Lösung führt, es angeblich nicht zum Ausdruck käme, dass das Spiel schon nach wenigen, ja eventuell nach einem einzigen Wurf beendet werden kann (S. 161). Diese kritische Bemerkung richtet sich selbst, aber es ist immerhin interessant, sich anzusehen, wie Grimsehl für seine Person dem Problem beizukommen sucht.

Er nimmt an, dass das Spiel nicht einmal, sondern $N = 2^m$ Male gespielt wird und legt der Berechnung der gesuchten Gewinnhoffnung D die erwartungsmässigen Resultate dieser N Spiele zu Grunde, was an sich durchaus korrekt ist, aber, wie aus Nachstehendem zu ersehen ist, ebenfalls zu dem Resultat $D = \frac{n}{2}$ führt.

Setzt man nämlich 1) $m > n$ (ein Fall, den Grimsehl ausser Betracht lässt), so ergiebt sich als Gewinn von Paul erwartungsmässig in 2^{m-1} Fällen 1 Dukat, in 2^{m-2} Fällen 2 Dukaten u. s. f., in 2^{m-n} Fällen 2^{n-1} Dukaten. In den übrig bleibenden Fällen wird Paul erwartungsmässig verlieren. Folglich ist

$$D = \frac{2^{m-1} \cdot n}{2^m} = \frac{n}{2}.$$

Setzt man 2) $m = n$, so wird man wiederum als Gewinnsumme in 2^{m-1} Fällen 1 Dukaten, in 2^{m-2} Fällen 2 Dukaten u. s. f.,

[1]) Pringsheim, l. c., S. 48, modifiziert die Aufgabe dahin, dass, falls die Münze bei allen n Würfen Schrift gezeigt hat, Peter verpflichtet ist, an Paul die Gewinnsumme 2^n auszuzahlen. Dementsprechend erhält er für die Gewinnhoffnung des Paul, anstatt $\frac{n}{2}$, die Grösse $\frac{n}{2} + 1$. Es ist klar, dass die prinzipielle Seite der Frage durch eine derartige Modifikation in keiner Weise tangiert wird. Vergl. dagegen Marbe, S. 44—46.


Digitized by Google

in 2 Fällen 2^{m-2} Dukaten, in 1 Fall 2^{m-1} Dukaten erhalten und bei einem letzten Spiel wird Paul verlieren. Daher

$$D = \frac{2^{m-1} . m}{2^m} = \frac{m}{2} = \frac{n}{2}.$$

Setzt man 3) $m < n$, so liegen die Verhältnisse bei $N - 1$ Spielen wie in dem unter 2 behandelten Fall. Dem letzten, N^{ten}, Spiele entspricht aber hier kein bestimmtes Resultat, und man kann wohl, wie es GRIMSEHL thut, die unbestimmte dem N^{ten} Spiele entsprechende Gewinnsumme durch x ausdrücken, woraus die Formel

$$D = \frac{m\, 2^{m-1} + x}{2^m} = \frac{m}{2} + \frac{x}{2^m} \qquad (1)$$

entsteht (S. 164). Es ist aber leicht ersichtlich, dass für x folgender Wert eingesetzt werden kann:

$$x = \frac{1}{2} 2^m + \frac{1}{4} 2^{m+1} + \ldots + \frac{1}{2^{n-m}} 2^{n-1}$$

oder

$$x = 2^{m-1} (n - m).$$

Daher denn:

$$D = \frac{m\, 2^{m-1} + 2^{m-1}(n - m)}{2^m} = \frac{n}{2}.$$

Statt aber den angeführten Wert für x in die Formel (1) einzusetzen, hat GRIMSEHL aus dieser Formel den höchst unvorsichtigen Schluss gezogen, dass die gesuchte Gewinnhoffnung Pauls davon abhänge, ob man der Berechnung derselben eine grössere oder kleinere Zahl von Spielen zu Grunde legt!

So bleibt die Antwort $\frac{n}{2}$ über jeden Zweifel erhaben, GRIMSEHLS kritisches Gerüst bricht in sich zusammen, und selbstverständlich wird auch dasjenige hinfällig, was sich in GRIMSEHLS Ausführungen auf den Spezialfall $n = \infty$ bezieht.

Meines Erachtens entspringen übrigens alle Zweifel, die sich für den gesunden Menschenverstand an eine Lösung des Petersburger Problems nach den strikten Regeln der Wahrscheinlichkeitsrechnung knüpfen, einfach der Unfähigkeit des gesunden Verstandes, zwischen verschiedenen Graden der Unendlichkeit zu unterscheiden.

Es bleibt eben nichts anderes übrig, als den Paul, der einen unendlich grossen Einsatz riskiert, auf die Möglichkeit eines Ge-

Digitized by Google

winnes zu vertrösten, welcher diesen Einsatz unendliche und unendliche Male übertrifft, wie dies aus der Formel

$$\frac{2^{n-1}}{\frac{1}{2}n} = \frac{1}{n} + 1 + \frac{n-1}{1.2} + \frac{(n-1)(n-2)}{1.2.3} + \ldots\ldots,$$

wo $n = \infty$ zu setzen ist, unmittelbar hervorgeht.

Theorie des Gewissens.

Von **Theodor Elsenhans.**

Inhalt.

Einleitung über die Bedeutung des Problems und die bisherige Litteratur.

I. Psychologische Analyse des Gewissensvorganges. 1. „Die ethischen Gefühle“. Ethische Gefühlstöne der Wortvorstellungen. 2. Die „Gewissensgefühle“. 3. Die Vorstellung der Handlung als Anknüpfungspunkt. 4. Verhältnis zu den sich daran anschliessenden Willensvorgängen, 5. zum Wertbegriff und zum Urteil, zu den sittlichen Grundsätzen. 6. Nähere Bestimmung der Gewissensgefühle als zusammengesetzter Gefühle, Analogie des „Gemeingefühls“.

II. Einige für die Frage nach der Entstehung des Gewissens wichtige Gesichtspunkte.

1. Individuelles und generelles Gewissen. 2. Verhältnis derselben zum Empirismus und Nativismus. 3. Die Verschiedenheit der sittlichen Anschauungen kein durchschlagender Grund gegen eine Gewissensanlage. Analogie der intellektuellen Anlage. 4. Variationsmöglichkeiten, die in der Entwickelung als solcher, in den Entwickelungsfaktoren und begleitenden Umständen, in der Daseinsform der Anlage, in der generellen Entwickelung der Anlage selbst liegen.

Es ist erfreulich, dass das mehr und mehr wachsende ethische Interesse sich neuerdings auch dem Problem des Gewissens zugewandt hat. Zu lange blieb die Bearbeitung desselben der Theologie überlassen, welche in umfassenden Monographien[1] die

---

[1]) Hofmann, Die Lehre vom Gewissen 1866; Gass, Die Lehre vom Gewissen 1869; J. J. Hoppe, Das Gewissen 1875; Ritschl, Vortrag über das Gewissen 1876; Kähler, Das Gewissen, Entwickelung seines Namens und seines Begriffes, 1. geschichtl. Teil 1878 (gründliche Behandlung des Altertums); Weckesser, Zur Lehre vom Wesen des Gewissens 1886; W. Schmidt, Das Gewissen 1889; Seeberg, Gewissen und Gewissensbildung 1896; W. Schmidt, Ethische Fragen II, III (Neue kirchliche Zeitschrift 11, (1900), S. 645 ff., 807 ff.)


Digitized by Google

geschichtliche Kenntnis und die religiöse Seite des Problems förderte, in der psychologischen Bearbeitung der Erscheinung aber, die doch in erster Linie eine Thatsache des Geisteslebens ist, zu wenig Fühlung mit der Methode und den Ergebnissen der neueren Psychologie hatte, um wirklich Stichhaltiges auf diesem Gebiete hervorzubringen. Dazu kam, dass in der Behandlung der Hauptfragen fast regelmässig die verschiedenen Standpunkte der Betrachtung, der religiöse oder der spekulative, und der psychologische, miteinander vermischt wurden. Die Entscheidung einer psychologischen Frage wurde von religiösen Gesichtspunkten abhängig gemacht oder umgekehrt; oder es wurde gar das Gewissen als „religiös-sittliche Zentralinstanz" unmittelbar zur Grundlage der Dogmatik und Ethik gemacht.

Neuerdings ist nun das Problem des Gewissens auch mehrfach von anderer Seite in Angriff genommen worden. Der Jurist OPPENHEIM[1]) behandelt die in Betracht kommenden Fragen unter besonderer Berücksichtigung der Ausbildung und Entwickelung des Gewissens im Individuum und der damit in Verbindung stehenden Fragen der Funktion, der Verkehrung, der Autorität und der Wandlung des Gewissens. Es war das Problem der Verantwortlichkeit, das den Juristen auf die Beschäftigung mit dieser Erscheinungsgruppe hinführte.

Von philosophischer Seite liefert M. WENTSCHER einen Beitrag zur Theorie des Gewissens, in dem er drei Erscheinungsformen desselben: das Gewissen in seiner individuellen Ausprägung, das „öffentliche Gewissen", das Gewissen als sittliche Urteilskraft oder praktische Vernunft und das wechselseitige Verhältnis dieser Erscheinungsformen untersucht[2]). P. BARTH setzt das Gewissensproblem in Beziehung zur Frage des sittlichen Fortschritts der Menschheit[3]). Endlich giebt G. CARRING vom socialistischen Standpunkt aus „für denkende Arbeiter", jedoch auf wissenschaftlicher Grundlage eine Darstellung des Gewissens „im Lichte der Geschichte" und „im Lichte socialistischer und christlicher Weltanschauung"[4]).

[1]) L. OPPENHEIM, Das Gewissen, Basel 1898; auch ins Holländische übersetzt.

[2]) MAX WENTSCHER, Zur Theorie des Gewissens (Archiv f. system. Philos. V, 1899, S. 215—246).

[3]) Vierteljahrschrift f. wiss. Philos. XXIII, 1899, S. 99ff.

[4]) G. CARRING, Das Gewissen im Lichte der Geschichte, socialistischer

Digitized by Google

In der That müssen die zahlreichen Berührungpunkte, welche die Ethik mit anderen Lebens- und Wissensgebieten hat, auf eine allseitige Bearbeitung des Gewissensbegriffes hinführen. Dies ergiebt sich schon aus der Thatsache, dass der gewöhnliche Sprachgebrauch sich in diesem Worte die prägnanteste Zusammenfassung der Äusserungen des sittlichen Bewusstseins geschaffen hat. Ist der Wortvorrat eines Kulturvolkes zu einem grossen Teile der Niederschlag unzähliger psychologischer Beobachtungen, so darf das Wort „Gewissen", um welches sich für das Volksbewusstsein die Erfahrungen des sittlichen Lebens unter einer eigentümlich starken Gefühlsbetonung gruppieren, auf die Beachtung des Psychologen, Ethikers und Sociologen Anspruch machen. Gelingt es, diese Thatsachen aufzuhellen und befriedigend zu erklären, so wird damit ein weiterer Schritt zur Lösung der ethischen Probleme überhaupt gethan sein. Im folgenden soll ein Versuch dazu gemacht werden, indem ich einige Hauptergebnisse meiner diesem Gegenstand gewidmeten Untersuchungen im Zusammenhang mit einigen sie begründenden Theorien und in Auseinandersetzung mit anderen Arbeiten aus neuester Zeit in Kürze zur Darstellung bringe [1]).

Die in Betracht kommenden Fragen scheiden sich naturgemäss in zwei Hauptgruppen, von denen die eine sich auf das Wesen, die andere auf die Entstehung des Gewissens bezieht.

I.

Da das Gewissen ein geistiger Vorgang ist, so kann das Wesen desselben ohne vorausgehende psychologische Analyse nicht festgestellt werden.

Von der alten Auffassung des Gewissens als eines besonderen Vermögens, welche diese Erscheinung als eine geheimnisvolle Kraft innerhalb des Seelenlebens isoliert in der Meinung, sie dadurch erklärt zu haben, können wir füglich absehen [2]).

---

und christlicher Weltanschauung, Berlin-Bern 1901. Akadem. Verlag für sociale Wissenschaften. CARRING lehnt sich in der Grundanschauung (wie auch OPPENHEIM) an mein unten zu erwähnendes Werk an.

[1]) Vergl. mein Werk: Wesen und Entstehung des Gewissens, Leipzig 1894, und die Abhandlungen und Beiträge zur Lehre vom Gewissen I. (Theolog. Studien u. Kritiken I. 1899 S. 228—267, II. 1900 S. 426—503.) Über individuelle und Gattungsanlagen. (Zeitschr. f. pädagog. Psychol. I, 1899, S. 233—244, 334—343, II, 1900, S. 41—49). Über Verallgemeinerung der Gefühle. (Zeitschr. für Psychol., Bd. 24, 194—217.

[2]) Vergl. hierüber mein „Wesen und Entstehung des Gewissens",

Digitized by Google

1. Ich knüpfe an die Erklärung an, welche M. WENTSCHER[1]) von dem Gewissensvorgang giebt. Danach ist es allemal ein bestimmtes Verhalten, etwa eine Handlung, und zwar eine bereits vollführte, was die Gefühlsreaktion des Gewissens in Bewegung setzt. Und zwar ist es eigentlich nicht die Handlung selbst, was die Gewissensreaktion hervorruft, auch nicht, wenigstens nicht unmittelbar, ihre Folgen, und was sonst immanent zu ihr hinzugehört, sondern eine Vergleichung der Handlung, resp. unseres Verhaltens, mit einer Pfichtvorstellung, eine Vergleichung, die wir nicht etwa willkürlich vollziehen, sondern die durch unvermeidliche Vorgänge uns aufgezwungen wird. Die Vorstellung der Handlung müsse auf Grund früher geschaffener Associationen — wenn auch vielleicht nur in der rudimentären Form von Gefühlsvorgängen — zugleich eine auf sie bezügliche Pflichtvorstellung ins Bewusstsein erhoben haben, die dann nach Ausführung der betreffenden Handlung um so stärker hervortreten müsse, je mehr sie bei der Handlung selbst zurückgedrängt wurde. Das gute Gewissen wäre dann das Gefühl der Beruhigung, mit dem uns vorschwebenden Pflichtbegriff in unserem Verhalten zusammengestimmt zu haben, das böse Gewissen das Gefühl der Unruhe und Unbefriedigtheit infolge des Widerspruchs unserer Handlung gegen die uns gegenwärtige Pflichtvorstellung.

Diese Schilderung des Gewissensvorganges scheint mir den Thatbestand desselben für manche Fälle richtig zu charakterisieren, für sehr viele andere aber nicht. Wenden wir auch auf die Erscheinung des Gewissens den Grundsatz an, nichts als Bestandteil derselben gelten zu lassen, was sich nicht thatsächlich im Bewusstsein findet, so wird sich feststellen lassen, dass in einer grossen Zahl von Fällen, die zweifellos als Gewissensregungen zu bezeichnen sind, ein so zusammengesetzter Vorgang, wie jene Vergleichung der Handlung mit einer Pflichtvorstellung, nicht wahrzunehmen ist. WENTSCHER deutet dies selbst an, wenn er bemerkt, dass diese Bedingung des Auftretens der Gewissensäusserungen vielleicht nur in der rudimentären Form von „Gefühlsäusserungen“ erfüllt sein könnte. Dann aber ist jene Ver-

S. 167 u. 197ff., auf welches Buch ich für diese, wie für andere Einzelfragen insbesondere auch, was die Geschichte des Gewissensbegriffes betrifft, verweisen muss.

[1]) a. a. O. S. 217ff.

Digitized by Google

gleichung im Augenblick des Gewissensvorganges eben kein Bestandteil des augenblicklichen Bewusstseinszustandes und daher kein wesentliches Merkmal der Gewissenserscheinung.

Wir werden uns strenger an das halten müssen, was auch Wentscher in seiner Definition des guten und des bösen Gewissens anerkennt: die charakteristischen Bestandteile des Gewissensvorganges, das was eine psychologische Analyse der Gewissenregungen als Grundelement derselben aufweist, sind bestimmte Gefühle[1]). Wie diese Gefühle mit Vorstellungen und Wollungen zusammenhängen, wird sich im weiteren Verlaufe unserer Untersuchung ergeben. Zunächst richten wir unsere Aufmersamkeit auf diese Gefühle selbst.

Wir sehen in diesen „Gewissensgefühlen", wie wir sie kurz nennen wollen, eine besondere Art der „ethischen Gefühle" und gehen dabei von der Voraussetzung aus, dass sich durch diese letztere Bezeichnung eine Gruppe von Erscheinungen des Gefühlslebens von im wesentlichen übereinstimmender Qualität abgrenzen lässt. Innerhalb derselben mögen sich mancherlei Modifikationen finden, wovon noch zu reden sein wird: die Differenzen zwischen diesen sind aber nicht so gross, als der Qualitätsunterschied dieser ethischen Gefühle von anderen Gefühlsgattungen, so dass die Berechtigung dieser Klassifikation dadurch nicht aufgehoben wird.

Von solchen ethischen Gefühlen ist das ganze Bewusstseinsleben des Kulturmenschen durchzogen. Nicht bloss vor, während und nach den eigenen Handlungen stellen sie sich ein, sondern auch bei jeder Vorstellung der Handlungen anderer, mag diese nun durch Äusserungen anderer Menschen, durch Lektüre einer Erzählung, durch anschauliche Vergegenwärtigung im Drama oder auf irgend welchem anderen Wege vermittelt sein. Die Intensität dieser ethischen Gefühle kann dabei eine sehr verschiedene sein. Wie gering sie sein kann, wird uns deutlich, wenn wir uns zum Bewusstsein bringen, dass ein grosser Teil unseres Wortvorrates mit ethischen Gefühlstönen versehen ist, die fast regelmässig auftauchen, wenn die Wortvorstellung zum Bewusstsein kommt. Sie bilden eine Art Niederschlag des sittlichen Bewusstseins auf dem Sprachgebiete. Man darf nur Wörter wie: Mord, Verleumdung,

[1]) Auch der Sprachgebrauch in Wendungen wie: „Gewissensbisse", „bittere Reue", „nagende Vorwürfe des Gewissens" bestätigt diese Auffassung.

Digitized by Google

Hass, Neid, Gemeinheit, Aufopferung, Grossmut, Selbstverleugnung sich vergegenwärtigen, um dieses Mitschwingen ethischer Gefühle wahrzunehmen. So gering auch vielfach ihre Intensität sein mag, sie fehlen wahrscheinlich nur da vollständig, wo die Aufmerksamkeit ausschliesslich auf die Wortvorstellung als solche gerichtet ist, denn die zu solcher Festigkeit gediehene Association hat ihre eigentliche Grundlage an der zwischen der Bedeutung des Wortes und dem ethischen Gefühlston bestehenden Association. Fällt das Mittelglied, die Bedeutungsvorstellung aus, so mag auch die Reproduktion des begleitenden Gefühlstons unterbleiben.[1])

Grössere Intensität besitzen die ethischen Gefühle, wo sie nicht bloss an eine durch das Wort vergegenwärtigte allgemeine Klasse von Handlungen, sondern an eine wahrgenommene oder vorgestellte einzelne Handlung sich knüpfen. Sind sie in ihrer Association mit Wortvorstellungen losgelöst von der Beziehung zu konkreten Personen und darum abgeblasst und von geringer Lebhaftigkeit, so steigert sich ihre Intensität,[2]) je näher das Interesse an der Handlung dem fühlenden Ich selbst, rückt, und sie erreicht ihren Höhepunkt, wenn sich die ethischen Gefühle auf Handlungen des fühlenden Subjekts selbst beziehen, seien es nun gegenwärtige, vergangene oder zukünftige.

2. Damit sind wir an demjenigen Punkte angelangt, welcher innerhalb der ethischen Gefühle das specifische Merkmal der Gewissengefühle bildet. Die Regungen des Gewissens tragen zwar im allgemeinen denselben Charakter wie die Regungen des sittlichen Bewusstseins, welche etwa die Nachricht über eine von anderen Menschen begangene verwerfliche Handlung begleiten, aber sie erhalten ihre besondere Verschärfung und eigentümliche Betonung durch die Beziehung auf das eigene Ich.

Unser ethisches Gefühl reagiert deutlich, wenn wir von einer Handlung der Grausamkeit gegen Wehrlose lesen; peinigender aber sind die Vorwürfe, mit welchen unser Gewissen uns

[1]) Auch Rée (die Entstehung des Gewissens 1885) hebt diese „lobende oder tadelnde Nebenbedeutung der Wörter", wie er es nennt hervor, sieht aber darin mit Unrecht die wichtigste Ursache für die Entstehung des Gewissens; vgl.: Mein Wesen und Entstehung des Gew., S. 218ff.

[2]) Über die Möglichkeit einer teleologischen Erklärung dieses Sachverhaltes vgl. meine Abhandlung: „Über Verallgemeinerung der Gefühle" (Zeitschrift f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg, 24. Bd., S. 200f.).

Digitized by Google

trifft, wenn wir uns selbst etwa eine That rücksichtsloser Selbstsucht vorzuwerfen haben. Die Beziehung auf das Ich giebt diesen ethischen Gefühlen eine bestimmte Färbung ihrer Qualität und eine Erhöhung ihrer Intensität, welche sie als eine besondere Gefühlsgruppe kennzeichnen. Der Einfluss dieses, man könnte kurz sagen reflexiven Charakters der Gewissensregungen kann sich über sämtliche Punkte im Gesamtgebiet des sittlichen Lebens, auch auf die an der Peripherie liegenden erstrecken. Es ist z. B. nicht ausgeschlossen, dass schon die einfache Wortvorstellung „Mord" für den, der eines Mordes schuldig ist, jenen intensiveren und durch die Beziehung auf das Ich qualitativ modifizierten Gefühlston erhält.

3. Wie lassen sich nun die Gewissensgefühle abgesehen von diesem specifischen Merkmal näher bestimmen? In dieser Hinsicht nehmen sie in den Hauptpunkten durchaus an der Eigentümlichkeit der ethischen Gefühle teil.

Da zu vermuten ist, dass auch im Gewissensvorgang die drei Hauptarten psychischer Vorgänge vertreten sind, so wird es sich zunächst darum handeln, die Art des Zusammenhangs dieser Gefühle mit Vorstellungen und Willensvorgängen festzustellen.

Ein solcher Zusammenhang ergiebt sich schon aus dem Anknüpfungspunkt derselben. Die ethischen Gefühle, welche zur Billigung oder Missbilligung einer Handlung durch das Gewissen führen, setzen stets die Vorstellung einer Handlung voraus. Dieselbe kann in der unmittelbaren Wahrnehmung, oder in der Erinnerung, oder in dem mündlichen oder schriftlichen Bericht anderer gegeben sein. In der Vorstellung der Handlung selbst aber sind verschiedene Bestandteile enthalten, die ihrerseits wieder von ethischer Bedeutung sind. Zunächst gehört dazu die mehr oder weniger deutliche Vorstellung eines handelnden Subjekts, auf welches die That bezogen und das für dieselbe verantwortlich gemacht wird. In der specifischen Erscheinung des Gewissensvorgangs ist, wie wir gesehen haben, dieses handelnde Subjekt identisch mit dem Subjekt der Gewissensregungen.

Bei dieser Vorstellung des Handelnden spielt ferner — wenigstens auf höher entwickelten Kulturstufen — die Absicht eine massgebende Rolle, welche dem Thäter im Augenblick der That zugeschrieben wird. Die unabsichtliche Tötung eines Men-

Digitized by Google

schen wird von jedem ethischen Beurteiler unseres Kulturkreises anders gewertet als der Mord.

Weitere Elemente dieser den Ausgangspunkt des Gewissensvorgangs bildenden Vorstellung ergeben sich aus dem Begriff der Handlung. Die physiologisch-psychologische Seite derselben ist stets eine Bewegung, sei es nun eine Bewegung des Körpers überhaupt oder eine Ausdrucksbewegung im besonderen mit Einschluss der Sprache.

Wie unterscheidet sich nun die ethisch-indifferente Bewegung von der „Handlung", die im durchschnittlichen Sprachgebrauch stets in irgendwelcher Beziehung zum sittlichen Leben steht?[1]) Dieselbe Armbewegung kann eine harmlose mechanische Wirkung haben, die das Gewissen völlig unberührt lässt, oder kann den Tod eines Menschen zur Folge haben und führt dann eine der stärksten Reaktionen des Gewissens herbei. Was also die an sich ethisch-indifferente Bewegung zur Handlung macht, ist die Wirkung derselben auf andere Menschen, der Einfluss, den sie auf das Wohl oder Wehe lebender Wesen ausübt. Diese Wirkung einer Handlung erstreckt sich oft auf eine grosse Zahl von Menschen und kann sich in unendlich zahlreiche Teilwirkungen verzweigen; wie z. B. der betrügerische Bankrott eines Bankhauses, durch welchen viele geschädigt werden. Und doch muss sich dieser ganze Vorstellungskomplex zu einem Gesamtbilde zusammenschliessen, um den Anknüpfungspunkt für das Auftreten ethischer Gefühle zu bilden. Wir sehen, wie verwickelt die Bedingungen des scheinbar einfachen Gewissensvorganges sein können.

Zugleich geht aus dieser Erwägung hervor, dass die Gewissensreaktion ein Sich-hineinfühlen in den Zustand der von der Handlung Betroffenen, eine Vergegenwärtigung der Gefühle voraussetzt, welche die Handlung in diesen hervorruft. Die Reproduktion dieser Gefühle geht als Bestandteil in den gesamten Gewissensvorgang ein. Wir werden daher bei der weiteren Erörterung des Gefühlscharakters des Gewissens darauf zurückzukommen haben. Hier handelt es sich zunächst um diejenigen psychi-

[1]) Daher redet man zwar von Handlungen der Menschen in Beziehung auf Tiere, aber nicht von Handlungen innerhalb der Tierwelt; es sei denn mit dem Bewusstsein der Übertragung und von wissenschaftlichen Theorien aus.


Digitized by Google

schen Vorgänge, welche neben den Gefühlen als Bestandteile des gesamten Gewissensvorganges anzusehen sind.

4. Wurden bisher diejenigen Erscheinungen in Betracht gezogen, an welche die Gewissensgefühle sich anknüpfen, so wären jetzt die durch dieselben hervorgerufenen Vorgänge ins Auge zu fassen.

Der Einfluss derselben auf dem Gebiete des Willens lässt sich in Kürze charakterisieren. Wie andere Gefühle haben auch die ethischen die Tendenz, die Willensthätigkeit in Bewegung zu setzen oder — anders ausgedrückt — zu Motiven für das Wollen zu werden. Sie suchen die Verwirklichung der gebilligten, die Vermeidung der missbilligten Handlung herbeizuführen, da bei diesem Prozess stets das Subjekt der ethischen Gefühle und das handelnde Subjekt identisch ist. So erscheinen die ethischen Gefühle hier stets in der für das Gewissen charakteristischen Beziehung auf das Ich. Sie treten daher immer in der Form der Gewissensgefühle in den Kampf der Motive ein. Und zwar unterscheiden sie sich durch ein in diesem Fall ihnen regelmässig anhaftendes Merkmal von sämtlichen anderen Motiven. Sie erheben nämlich den Anspruch, unbedingt den Ausschlag zu geben. Wohl liegt im Wesen des Motivs als solchem die Tendenz das Handeln zu bestimmen und auch die nicht-ethischen Motive streben darauf hin, aber ihr Anspruch darauf macht sich stets als ein bedingter geltend und lässt die Möglichkeit zu, höheren Ansprüchen weichen zu müssen. Die Gewissensmotive aber, wenn sie auch ihre unbedingte Forderung oft genug thatsächlich nicht durchsetzen, lassen sich auf keinerlei Vergleich ein, sondern treten stets mit dem Anspruch auf, unbedingt berücksichtigt zu werden. Nur in einem einzigen Falle erleidet dieser Anspruch eine Modifikation, nämlich, wenn die Gewissensmotive mit anderen Gewissensmotiven in Konflikt geraten. Das Peinigende dieses Bewusstseinszustandes liegt gerade darin, dass von zwei verschiedenen Richtungen her unbedingte Ansprüche einander gegenübertreten, deren Befriedigung sich gegenseitig ausschliesst. Psychologisch ist dieser Konflikt auch nicht lösbar, da es im Wesen der Gewissensmotive liegt, ihren Anspruch nicht aufzugeben, und so Forderung gegen Forderung steht. Eine Lösung ist nur künstlich möglich mit Hilfe einer ethischen Theorie, welche die in Betracht kommenden Handlungen von allgemeinen Regeln

Digitized by Google

ableitet oder nach ihrem Werte für die Produktion von Gütern ordnet. Es ist nicht ausgeschlossen, dass die auf Grund solcher Theorie gewonnene sittliche Einsicht sodann auf das Gefühlsleben selbst zurückwirkt und den Anspruch der Gewissensmotive in ihrer Beziehung auf die als minderwertig oder als minder verwerflich erkannte Handlung auch psychologisch modifiziert.

5. Damit befinden wir uns jedoch schon im Gebiete derjenigen vorstellungsmässigen und logischen Vorgänge, welche durch die Gewissensgefühle hervorgerufen werden. Gewöhnlich werden diese Vorgänge im Urteil zusammengefasst. Im Gewissens-Urteil: „Diese Handlung ist gut, jene Handlung ist schlecht", wird vielfach das Wesen des Gewissens überhaupt gefunden. Neuerdings wird dieses Urteil — entsprechend der centralen Stellung, welche dem Wertbegriff in der Ethik angewiesen wird — auch noch genauer als Werturteil bestimmt.

Zunächst einige Worte über das Verhältnis des Wertbegriffs zum Gewissen. Es scheint mir — zum mindesten an dieser Stelle der ethischen Untersuchung — besser, von einer Verwendung dieses Begriffes abzusehen. Die Analyse des durch das Wort „Gewissen" bezeichneten Thatbestandes zeigt zwar bei manchen unter dem Einflusse intellektueller Bildung stehenden Gewisssenserscheinungen zweifellos das Vorhandensein von Wertbegriffen, spricht aber keineswegs dafür, dass die durch das Wort „Wert" oder „Wertung" bezeichneten allgemeinen Vorstellungen ein integrierender Bestandteil des Gewissensvorganges sind. Sie können als Allgemeinbegriffe hauptsächlich wissenschaftlicher Prägung dazu dienen, eine grosse Gruppe von Thatsachen, auch nicht-ethischen, selbst nationalökonomischen Charakters zusammenzufassen, aber je abstrakter sie sind, desto weniger eignen sie sich, das Specifische des im Gewissen zu Grunde liegenden Thatbestandes zu bezeichnen.[1])

[1]) Ich kann deshalb auch F. Jodl nicht recht geben, wenn er der Grundanschauung meines Werkes über „Wesen und Entstehung des Gewissens" entgegenhält: Gefühle, welche als solche sittlich wären, seien gar kein letztes Datum der Ethik. Ein solches sei nur die Wertschätzung. Wertschätzung komme allerdings nur durch Gefühle zu stande, Handlungen und Eigenschaften, welche Wertschätzung erfahren, nennen wir sittliche; aber das Gefühl, welches die reale Grundlage des Werturteils ausmacht, sei darum kein sittliches Gefühl. (Archiv f. system. Philos. 1895, S. 486.) Ich erwidere: Das Attribut „sittlich" bezeichnet hier nicht diese Gefühle selbst als Gegenstand der ethischen Billigung, sondern nur als Gefühle besonderer Qualität,

Digitized by Google

Wie verhält es sich nun aber mit der zweiten Frage, welche der Begriff: „Werturteil“ in seiner Beziehung zum Gewissen nahelegt? Ist es überhaupt ein Urteil, welches das Wesen des Gewissens ausmacht, oder ist wenigstens das Urteil der regelmässige logische und sprachliche Ausdruck dessen, was in den Gewissensvorgängen erlebt wird? Schon aus unseren früheren Ausführungen ergiebt sich, dass beide Fragen zu verneinen sind. Die Erscheinungen des Gewissens treten keineswegs bloss bei besonderen Anlässen auf, etwa nur bei Handlungen, deren Bedeutung über das Mass des Alltäglichen hinausgeht, bei Thaten, deren Verwerflichkeit in die Augen fällt. So wenig der ästhetische Geschmack des Kulturmenschen sich nur regt bei der Betrachtung grosser Kunstwerke oder hervorragend schöner Landschaften, so wenig ist die Äusserung des Gewissens beschränkt auf einige wenige Augenblicke besonders wichtiger Entscheidung für das Gute oder für das Böse. Sie durchläuft vielmehr alle Stufen von dem schwachen ethischen Gefühlston, der dem blossen Worte anhaftet, bis zu der folgenschweren Entscheidung, welche den ganzen Apparat ethischer Motive und sittlicher Einsicht in Bewegung setzt. Gewissensregungen von wechselnder, während des gewohnheitsmässigen Verlaufs des alltäglichen Lebens allerdings schwacher, in ausserordentlichen Fällen wachsender Intensität begleiten unser ganzes Handeln, und jede Vergegenwärtigung fremden Handelns ruft in uns ähnliche Reaktionen hervor. In vielen dieser Fälle ist die Gewissensregung viel zu flüchtig, als dass es zu einem vollständig ausgeprägten Urteil kommen würde. Auftauchende und schnell wieder verschwindende Schwingungen

---

die in das Gebiet des Sittlichen gehören. Im erstern Falle ständen sie im kontradiktorischen Gegensatz zu „unsittlichen Gefühlen“, im zweiten Falle stehen sie im konträren Gegensatz, z. B. zu den ästhetischen und religiösen Gefühlen. Obwohl, wie ich glaube, der Sprachgebrauch diese Bedeutung keineswegs ausschliesst, wie z. B. in dem Ausdruck: „Die sociale Frage eine sittliche Frage“, habe ich doch jetzt die für die Klassifikation geeignetere Bezeichnung: „ethische Gefühle“ gewählt.

Sind nun diese Gefühle wirklich die „reale Grundlage des Werturteils“, so geht man vielleicht doch sicherer, wenn man zunächst diese Grundlage für sich, die in nächster Beziehung zu der prägnantesten Erscheinung des sittlichen Lebens, zum „Gewissen“ steht, zum Gegenstand der Untersuchung macht. Lässt sich vollends nachweisen, dass der Wertbegriff im Verhältnis zu ihnen ein sekundäres Erzeugnis intellektueller Prozesse ist, so wird dieses Verfahren zur Notwendigkeit.

Digitized by Google

des Gefühlslebens von der Qualität der Gewissensgefühle begleiten das Handeln, ohne dass ihre Bedeutung zum Bewusstsein gebracht wird. In manchen anderen Fällen kommt es allerdings zu wirklichen Gewissensurteilen. Die positive oder negative Bedeutung der Gewissensgefühle wird in einem Urteil zum Ausdruck gebracht. Dies geschieht insbesondere da, wo ein Anlass vorliegt, den einzelnen Fall genauer ins Auge zu fassen und bei demselben länger zu verweilen. Dieser Anlass kann im Subjekt selbst gegeben sein, z. B. in der aussergewöhnlichen Bedeutsamkeit der Handlung und in einem Konflikt der Gewissensregungen oder in den ethischen Urteilen anderer Menschen, die von der durch das eigene Gewissen gewiesenen Richtung des Handelns abweichen oder eine solche Abweichung vermuten lassen und dadurch zur Fixierung der eigenen Gewissensäusserung in einem Urteil nötigen. In den meisten Fällen ist damit zugleich die Veranlassung zu weit komplizierteren Fällen gegeben. Es kommt zur Vergleichung des jetzigen Gewissensurteils mit früheren Urteilen in ähnlicher Lage, und der ganze Associationskomplex, der sich um diese Sphäre gebildet hat, gerät in Bewegung. Ethische Grundsätze, in welchen eine grössere Zahl von Gewissensurteilen ihren allgemeinen Ausdruck gefunden haben, oder welche als Gebote, insbesondere der Religion, dem Bewusstsein eingeprägt sind, werden herbeigezogen, um eine Entscheidung herbeizuführen. Trotzdem treten die primären Bestandteile, die Gewissensgefühle, nicht völlig zurück. Sie begehren ihren Anteil an der Entscheidung und haften, wenn auch in abgeblasster Weise, selbst an jenen allgemeinen Grundsätzen. Der ganze Vorgang fällt also immer noch in das Gebiet der Gewissenserscheinungen und umfasst ungefähr das, was in der Geschichte des Gewissensbegriffs „sekundäres Gewissen“ genannt worden ist.

6. Doch kehren wir nunmehr zu den Gewissensgefühlen selbst zurück und suchen sie näher zu bestimmen. Dieser Versuch wäre im voraus als erfolglos zu bezeichnen, wenn wir in demselben durchaus einfache Gefühle zu sehen hätten. Als solche könnten sie ihrer Qualität nach nur erlebt werden, wie die einfache Farbenempfindung demjenigen nicht deutlich gemacht werden kann, der sie nicht selbst gehabt hat. Eine Näherbestimmung der, wie wir gesehen haben, sehr verschiedenen Intensitäten der Gewissensgefühle und eine Feststellung der Bedingungen des Wech-

Digitized by Google

sels dieser Intensität wäre etwa dann möglich, wenn es gelingen würde, ein einheitliches Mass dieser Intensität zu finden, wie es die physiologisch-experimentelle Psychologie für die Empfindungslehre gewonnen hat. Man könnte etwa an die graphisch darstellbaren physiologischen Begleiterscheinungen wachsender und abnehmender Gefühlsintensität denken. Dass aber die experimentelle Psychologie zu dieser Psychologie des Gewissens noch keine nennenswerten Beiträge geliefert hat, ist wohl in der Natur der Sache selbst begründet. Das Wesen des Handelns selbst, auf welches die Gewissensregungen sich beziehen, widerstrebt diesem Verfahren unter künstlichen Bedingungen. Die Gefühlsreaktion selbst verändert sich unter diesem Einfluss und würde das Ergebnis der Untersuchung verfälschen[1]).

Wir sind also hier — mindestens vorläufig — auf die psychologische Analyse angewiesen, deren Hauptthätigkeit darin besteht, dass sie die komplizierteren Erscheinungen des Seelenlebens in ihre Elemente zerlegt. Nun stellen sich zwar die den Kern der Gewissenserscheinungen bildenden Gefühle dem Bewusstsein als Vorgänge von einfacher Qualität dar. Die Gewissensregungen selbst erscheinen uns nicht als etwas zusammengesetztes, sondern als einheitliche Gefühle von ausgeprägter Eigenart, die unter sich zwar mancherlei Schattierungen zeigen, unverkennbar aber doch derselben Klasse angehören. Und doch kann darüber kein Zweifel sein, dass in den Gewissensgefühlen stets mehrere andere Gefühle, oft eine grosse Zahl von solchen zusammengefasst sind. Wir stehen also vor dem Phänomen einer Verschmelzung einzelner Gefühle zu einem Totalgefühl, in welchem die Partialgefühle so aufgehen, dass das Gesamtergebnis[2]) im wesentlichen als ein einfaches Gefühl erscheint. Schon die Vorstellung der Handlung, an welche die Gewissensgefühle sich knüpfen, schliesst, wie wir gesehen haben, ein Sichhineinfühlen in die Folgen der Handlung

[1]) Vergl. hierüber meine Schrift: Selbstbeobachtung und Experiment in der Psychologie, ihre Tragweite und ihre Grenzen 1897, S. 57ff. Denkbar wäre nur die vom eigenen Handeln absehende sekundäre Erregung der ethischen Gefühle durch Darbietung von Vorstellungen ethisch bedeutsamer Handlungen in der Erzählung oder im Drama, wobei der Wechsel der Gefühlsintensität in der Kurve gewisser physiologischer Erscheinungen aufgezeichnet würde. Aber die hierbei notwendige Ausschaltung anderweitiger Einflüsse auf das Gefühlsleben wäre kaum möglich.

[2]) Wundt, Grundriss der Psychologie. 3. Aufl. 1898.

Digitized by Google

für andere fühlende Wesen, also Regungen des Mitgefühls, der Mitfreude, des Mitleids ein. Ferner können und werden regelmässig ganze Gruppen von Gefühlen zur Entstehung der Gewissensregung ihren Beitrag liefern, nämlich diejenigen, welche sich an die Zugehörigkeit des Menschen zu kleineren oder grösseren socialen Gemeinschaften knüpfen: Kindesliebe, Elternliebe, Vaterlandsliebe, Menschenliebe und diejenigen, welche sich auf die persönliche Stellung und Würde des Menschen innerhalb derselben beziehen: das Ehrgefühl, das Rechtsgefühl. Weiter stehen die Gewissensregungen häufig in unmittelbarer Beziehung zu dem ganzen Gefühlskomplex, der in einer grossen Zahl wohl eingeübter Associationen sich an die Berufsthätigkeit des Menschen angegliedert hat — denken wir z. B. an den Kassenbeamten, dessen „Gewissensbisse" nach einer Unterschlagung der ihm anvertrauten Gelder neben dem den Diebstahl überhaupt verwerfenden Gewissensurteil gerade durch das Bewusstsein einer Verletzung der Berufspflicht in ihrer Qualität bestimmt sind. Endlich können die sogenannten „höheren geistigen Gefühle", die intellektuellen, ästhetischen, religiösen Gefühle zu Bestandteilen der Gewissenserscheinung werden, indem die Förderung der Güter der Menschheit, aus welchen sie ihre Nahrung schöpfen, zur Gewissensache gemacht oder die Forderungen des Gewissens durch sie unterstüzt werden. Ein besonders wichtiges Beispiel hierfür ist die Verschmelzung der religiösen und der Gewissensgefühle, die in der Geschichte als regelmässige Begleiterscheinung höherer Kultur aufgetreten ist[1]).

Noch komplizierter wird der im Gewissen sich darstellende Verschmelzungsprozess, wenn die Gewissenserscheinung infolge der oben erwähnten Anlässe in das sekundäre Stadium der intellektuellen Vorgänge tritt. Dann sind als weitere Komponenten der Gesamterscheinung die Gefühlstöne der Wortvorstellungen von ethischer Bedeutung. Selbst die sittlichen Grundsätze oder Gebote, zu welchen im Falle eingehender Erwägung die in Betracht kommende Handlung oder Gruppe von Handlungen in Beziehung gesetzt wird, sind von abgeblassten ethischen Gefühlen begleitet.

[1]) Über das Verhältnis des religiös-bestimmten und des nicht religiös-bestimmten Gewissens, dessen Auffassung für das Verhältnis von Religion und Sittlichkeit überhaupt massgebend ist vergl. mein „Wesen und Entstehung des Gewissens". S. 189ff.

Digitized by Google

Die Schlussentscheidung kann trotzdem unter dem Einfluss einer im Wesentlichen einheitlichen Erregung der Gewissensgefühle erfolgen, auf deren Art jedoch jene einzelnen Elemente des Gesamtvorganges eingewirkt haben. Die Grundsätze und Gebote üben ihrerseits wieder einen Einfluss auf die Gewissensgefühle, so wie etwa die Äusserungen des Sprachgefühls durch die Kenntnis der Gesetze der Sprache modifiziert werden[1]).

Alle die genannten an die einzelnen Bestandteile des gesamten Gewissensvorganges sich knüpfendem Gefühle können also durch Verschmelzung in dem Gewissensgefühl aufgehen. Je nach den gegebenen Anlässen treten die einzelnen Bestandteile hervor und modifizieren durch Irradiation die Qualität des Totalgefühls. Die ideale Aufgabe der Wissenschaft, der Kunst kann dem Künstler, dem Gelehrten zur Gewissenssache werden und man kann im Sinne der dadurch gegebenen Modifikation der Gewissensqualität von einem künstlerischen, einem wissenschaftlichen Gewissen reden. In dem bösen Gewissen des Mörders giebt vielleicht das Angstgefühl, mit dem er zuletzt noch das Bild des Gemordeten in sich aufnahm, den Grundton an.

Der Sachverhalt ist dabei ein ähnlicher, wie bei dem sogenannten körperlichen „Gemeingefühl". In demselben fliessen die mit den inneren Zuständen des Organismus, hauptsächlich mit den vegetativen Funktionen verknüpften Gefühle zu einer einheitlichen Grundstimmung zusammen[2]). Die einzelnen Organgefühle haben aber die Tendenz, von dem Punkte aus, an welchem sie ihren Sitz haben, über den ganzen übrigen Organismus auszustrahlen. Infolge dieser Irradiation prägt dann ein einzelnes Gefühl, z. B. das Hungergefühl dem Gemeingefühl seinen Charakter auf. Nicht anders verhält es sich mit dem Gewissen.

Es besteht aber noch eine weitere Analogie zwischen dem Gemeingefühl und dem Gewissen. Sie soll uns dazu dienen, an die allgemeine psychologische Theorie des Gewissens noch eine Annahme hypothetischer Art zu knüpfen, welche geeignet sein könnte, die Bedeutung des Gewissens für die Ethik überhaupt zu beleuchten.

---

[1]) P. Barth, a. a. O. S. 99ff.

[2]) Vergl. darüber und über die Bedeutung dieses Sachverhaltes für die Gefühlslehre überhaupt und für die ethischen Gefühle insbesondere

Digitized by Google

Das Gemeingefühl als das aus der Gesamtheit der von den einzelnen Organen ausstrahlenden Gefühlen entstandene Verschmelzungsphänomen wird gewöhnlich als Massstab des durchschnittlichen körperlichen Zustandes des Individuums, des Gesamt-Wohl- oder Übelbefindens des Individuums betrachtet. Es zeigt den Zustand des Organismus an und veranlasst das Individuum, die zur Befriedigung der körperlichen Bedürfnisse, zur Beseitigung der Unlust, zur Herbeiführung der Lust nötigen Bewegungen vorzunehmen. Die Organgefühle werden, sobald sie stark genug sind, das Gemeingefühl erheblich zu beeinflussen, zu Motiven der Thätigkeit.

Ähnlich verhält es sich beim Gewissen.[1]) Die allgemeinste Formulierung des Inhalts der Gewissensäusserungen führt zu dem Satze, dass diejenigen Handlungen die Billigung des Gewissens erfahren, bei welchen die Absicht des Handelnden auf das Wohl anderer Menschen gerichtet ist, und dass dasjenige Handeln missbilligt wird, welches auf eine Schädigung des Nächsten hinzielt oder die Förderung seines Wohls absichtlich vernachlässigt. Dies kann unmittelbar geschehen z. B. durch Erweisung einer Wohlthat, durch Hilfe in der Not, durch Schädigung an Gesundheit oder Vermögen, oder mittelbar durch Mehrung bezw. Minderung der Güter, welche in der menschlichen Gemeinschaft die Wohlfahrt des Einzelnen gewährleisten, z. B. des Rechts, der staatlichen Ordnung, der Kunst, der Wissenschaft, der Religion. Es ist also das menschliche Gemeinschaftsleben mit den innerhalb desselben gegebenen Beziehungen der Individuen und den innerhalb desselben erzeugten und wachsenden Gütern, auf welches die Äusserungen des Gewissens sich beziehen. Das sociale Leben ist der Schauplatz des vom Gewissen gebilligten oder missbilligten Handelns. Die Empfindlichkeit oder — um den für diesen Gegenstand specifischen Ausdruck zu gebrauchen — die „Zartheit“ des Gewissens ist daher um so grösser, je vollstän-

meine Abhandlung „Über Verallgemeinerung der Gefühle“. (Zeitschrift der Psychol. und Physiol. der Sinnesorgane. 24. S. 203ff.)

[1]) Die Zulässigkeit dieser Analogie hängt nicht von der neuerdings vielverhandelten Frage ab, ob die biologische Betrachtungsweise auf psychologische und auf sociologische Probleme zu übertragen sei, da es sich hier beiderseits nur um diejenige Seite der Erscheinungen handelt, welche der psychologischen Betrachtungsweise untersteht, also um Analogien zwischen psychischen Vorgängen untereinander.


Digitized by Google

diger die mit dem menschlichen Gemeinschaftsleben verknüpften Gefühlseindrücke sich mit den Gewissensgefühlen verschmolzen haben, je eindringlicher das Mitgefühl des Ich die Verantwortlichkeit für das Wohlergehen anderer und der Gemeinschaft, in welcher er lebt, ihm mitauferlegt. Das individuelle Lebensgefühl des Individuums erweitert sich zum höheren Gefühl für das Leben des socialen Körpers, dessen Glied das Individuum ist. Wie die Organgefühle auf das Gemeingefühl irradiieren und bei hinreichender Intensität durch diese Änderung des Gesamtbefindens Körperbewegungen hervorrufen, so irradiieren etwa Einzelgefühle der Sympathie auf das Gewissen und appellieren durch dieses an das Wollen und Handeln. Der Anblick menschlicher Not weckt durch das erwachende Mitleid die „Stimme" des Gewissens und durch sie den Entschluss zu brüderlicher Hilfe. Man könnte deshalb das Gewissen auch das sociale Gemeingefühl nennen. Wie die Qualität des körperlichen Gemeingefühls durch die auf dasselbe ausstrahlenden Organgefühle bestimmt wird, so die Qualität der Gewissensgefühle durch die Einzelgefühle, welche sich an das Verhältnis zu anderen Menschen oder an die höheren Güter menschlichen Gemeinschaftslebens knüpfen. Falls es ferner richtig ist, dass die Intensität des Gemeingefühls sich nach dem Intensitätsmaximum der darin enthaltenen Einzelgefühle richtet,[1]) so dürfte dies auch für das Gewissen zutreffen. Sympathie der für einen frivolen Krieg verantwortlichen Machthaber mit den Opfern desselben verstärkt in demselben Masse die Wucht der Gewissensvorwürfe. Je mächtiger das Gefühlsleben eines Menschen Religion, oder Kunst, oder Wissenschaft umfasst hat, desto empfindlicher rügt das Gewissen jede Verfehlung gegen die daraus erwachsenden Pflichten, sofern die ethische Bedeutung derselben überhaupt erkannt und damit eine Verschmelzung dieser Gefühle mit den Gewissensgefühlen gegeben ist.

(Schluss folgt.)

---

[1]) Vgl. meinen Aufsatz: „Über Verallgemeinerung der Gefühle" a. a. O. S. 207.


Digitized by Google

Recensionen.

CH. FLOÉ, Sensation et mouvement. 2. ed. avec 44 graphiques. Paris 1900. F. Alcan. 170 S. 2,50 Fr.

Der Verfasser untersucht den Einfluss verschiedener psychischer Einwirkungen auf die Muskelkraft und giebt eine graphische Darstellung dieser Verhältnisse bei Gesunden und bei Kranken, unter verschiedenen Verhältnissen. Dabei beschränkt er sich nicht auf die Thatsachen der Erfahrung, sondern schreitet fort zu metaphysischen Behauptungen, wie z. B.; „la pensée n'est autre chose qu'une mouvement de la matière" (S. 121). Auch die Gefühle der Neigung und Abneigung will er durch physiologische Vorgänge erklären und meint, gesunde Personen, die über einen Vorrat von Energie verfügen, erwecken Sympathie durch die Erwartung eines Vorteils, den wir uns von dieser Energie versprechen (S. 136). Bei voller Anerkennung für die lehrreichen Experimente, welche uns der Verfasser mitteilt wird wohl mancher philosophisch gebildete Leser die voreiligen Verallgemeinerungen des Verfassers mit seinen eigenen Worten als „tendance à la généralitations" (S. 156) bezeichnen müssen, mit der Annahme, dass die Kranken, welche der Verfasser zu seinen Beobachtungen benutzte, auf ihn eine gewisse Suggestion ausüben mussten, die wie eine Ansteckung wirkte.

Königsberg. **W. Lutoslawski.**

Philosophische Abhandlungen, CHR. SIGWART zu seinem 70. Geburtstage gewidmet. 248 S. Freiburg i. B. (Mohr.) 1900. 7 Mk.

B. ERDMANN entwirft „Umrisse zur Psychologie des Denkens". Er unterscheidet 3 Arten: 1. das vollständig formulierte, bei dem der sachliche Inhalt der Aussage und die Satzworte im Bewusstsein vorhanden sind; 2. das unvollständig formulierte, bei dem zwar die sprachlichen Elemente bewusst sind, aber die sachlichen d. h. die Bedeutungsinhalte der Worte mehr oder minder unbewusst (aber doch psychisch) bleiben; 3. das unformulierte, welches im Verknüpfen des Vorgestellten ohne sprachliche Vermittelung besteht. Er zeigt, dass für die 3 Arten die prädicative Urteilstheorie zu Recht bestehe. Sein Augenmerk ist besonders darauf gerichtet, den rein psychologischen Bestand des Denkens freizulegen von Ergebnissen nachträglicher (besonders logisierender) Reflexion, die so leicht unvermerkt in jenen hineingedeutet werden. So scheidet er aus: die Deutung der prädikativen Verknüpfung als Trennung und Wiedervereinigung, als Unterscheiden und Vergleichen, auch jede Annahme einer Synthesis, einer Thätigkeit oder gar Selbstthätigkeit. Indessen gehört

Digitized by Google

m. E. bei zusammenhängenden Denkvorgängen ein Thätigkeitsgefühl vielfach zum psychologischen Bestand. Bei isolierten Urteilen gleichgültigen Inhalts, wie ERDMANN ein solches als Beispiel benutzt, wird dies allerdings fehlen.

W. WINDELBAND entwickelt das „System der Kategorien“ aus der „synthetischen Einheit der Mannigfaltigkeit“, die vom erkenntnistheoretischen Standpunkt den Grundcharakter des Bewusstseins bildet. Die Synthese setzt voraus den Gegensatz von beziehender Form und bezogenem Inhalt: die Kategorie des Seins bedeutet diese Unabhängigkeit des Inhalts (Gegenstandes) von der Funktion des Bewusstseins. Die Verbindungsweisen (Kategorien) gelten nun als am Gegenstand selbst oder als nur in der Vorstellung vorhanden: sie sind konstitutiv oder reflexiv (ein Unterschied, der mit dem von transcendentaler und formaler Logik zusammenfällt). Die reflexiven Kategorien ergeben sich aus der in der grundlegenden Synthesis enthaltenen Funktion der Unterscheidung. Neben die Kategorie „Verschieden“ stellt sich die Kategorie „Gleich“ (und „Ähnlich“); aus ihrer Wechselwirkung ergeben sich die mathematischen Kategorien (Zahl, Quantität, Grad, Mass, Grösse) und die formal-logischen (Gattungsbegriff, Abstraktion, Determination etc. der Schematismus der Syllogistik). Die konstitutiven Kategorien sind „Dingheit“ (Inhärenz, Substanz, Eigenschaft) und „Kausalität“ (Geschehen: Entstehen, Vergehen). Aus der Beziehung beider entspringen die Kategorien „Entwickelung“, „Wirken“, „Kraft“, „Vermögen“ etc.

H. RICKERT und L. BUSSE suchen in Anknüpfung an die Ausführungen SIGWARTS in seiner Logik die „Wechselwirkung zwischen Leib und Seele“ gegen die Theorie des psychophysischen Parallelismus zu verteidigen. Beide wollen Einwände gegen die Wechselwirkung beseitigen. RICKERT den, dass ein Kausalverhältnis zwischen Psychischem und Physischem nicht angenommen werden könne, weil die zwischen beiden obwaltende qualitative Verschiedenheit die Aufstellung einer Gleichung zwischen Ursache und Wirkung verbiete. RICKERT kommt zu dem Ergebnis, dieser Einwand sei nur dann stichhaltig, wenn man das mechanische Geschehen als das einzige ansehe; neben diesem könne es aber sehr wohl ein Wirken geben, bei dem zwar ein Kausalverhältnis bestehe, aber doch Neues hervorgebracht werde, also Ursache und Wirkung nicht quantitativ gleich seien. — BUSSE legt dar, der Einwand: die Wechselwirkung widerspreche dem Satz von der Erhaltung der Energie, gelte nur unter der (nicht bewiesenen) Voraussetzung, das Physische bilde gegenüber dem Psychischen ein in sich geschlossenes System. — Die beiden genannten Einwände stehen in engster Beziehung, sodass von der

Digitized by Google

Entscheidung über den ersten auch die über den zweiten abhängt. Unser Kausalbedürfnis heisst uns nämlich unter Einwirkung der Substanzkategorie für jedes Mehr oder Minder in der Wirkung eine Ursache suchen; dies führt dazu, dem Kausalgedanken die bestimmtere Gestalt der Kausalgleichung zu geben, aus dieser ergiebt sich aber weiter die Konstanz der Energie (und Materie), insofern nunmehr bei jeder Veränderung, bei jedem Geschehen ein Gleichbleiben von Stoff und Energie gefordert erscheint. Es genügt also nicht zur Zurückweisung der obigen Einwände, dass RICKERT zeigt, die mechanische Kausalität sei nur eine individuelle Gestaltung des allgemeinen Ursachverhältnisses „neben der eine andere (mit Ungleichheit von Ursache und Wirkung) möglich sei", sondern es müsste diese andere Form derart bestimmt aufgewiesen werden, dass sie gestattet, Vorgänge als kausal zusammenhängend eindeutig in wissenschaftlicher Weise aus der Mannigfaltigkeit des Geschehens herauszuheben. Dabei stimme ich aber der Grundtendenz der beiden Aufsätze zu, die darin besteht, zu zeigen, dass die Begriffe der Naturwissenschaft nicht ohne weiteres als Kategorien für eine allseitige philosophische Weltauffassung verwendbar sind.

R. FALCKENBERG veröffentlicht 2 Briefe LOTZES an R. SEYDEL und E. ARNOLDT betreffend CHR. WEISSES Ästhetik, LOTZES Übersiedelung nach Berlin etc.

H. VAIHINGER behandelt die Frage, ob wirklich, wie es nach PAULSENS Buch erscheine, „KANT ein Metaphysiker" sei. Er verneint sie und sucht dies zu begründen an KANTS Lehre von den „Gedankendingen" (bezw. den „transcendentalen Ideen"). Diese letzteren seien notwendig gedachte Begriffe, die aber doch keinen absolut-objektiven, sondern nur „einen subjektiven Realitätswert als Mittel zur ideellen Abrundung des Weltbildes" (S. 145) hätten. Der tiefste Unterschied KANTS vom rationalistischen Dogmatismus bestehe eben in der Lehre: „Notwendigkeit des Gedachtwerdens schliesst nicht Notwendigkeit des Existierens ein" (l. l.). Allerdings liessen sich gegenteilige Stellen aus KANT beibringen, aber dieser Widerstreit der Tendenzen, dieses „Schillern und Schweben" gehöre zum ganzen und vollen KANT. Er erläutert dies ausführlich an den Mythen PLATOS, die wie KANTS Postulate einem praktisch-moralischen Zwecke dienten. — Wir stehen hier vor obersten Interpretationsfragen, die zeigen, dass alles Verstehen relativ bleibt. Bei diesem Sichversenken und Sicheinfühlen in den Geist eines Philosophen, um von da aus sein System nachzukonstruieren, wird es doch von der Persönlichkeit des Darstellers abhängen, was er als Grundtendenz seines Philosophen und was er als gelegentlich widerstreitende Denkmotive ansieht. Es

Digitized by Google

wird aber manche geben, die unter dem Gesamteindruck von dem positiven, aufbauenden Charakter des Schaffens und der Persönlichkeit KANTS es mit PAULSEN für psychologisch unwahrscheinlich halten, dass er mit einem so negativen Ergebnis: Notwendiges Denken und Wirklichkeit decken sich nicht — als obersten abschliesse, zumal die Möglichkeit offen steht, dahingehende Stellen aus Nebentendenzen in KANTS Denken und aus seiner polemischen Haltung gegen die dogmatische Metaphysik zu erklären.

A. RIEHL behandelt „ROBERT MAYERS Entdeckung und Beweis des Energieprinzips" nach der methodischen Seite. MAYERS Denken über physikalische Dinge bewegt sich in Analogie mit dem über chemische. Kräfte sind ihm „imponderable Objekte", „unwägbare Substanzen". Ist aber die Kraft eine Substanz, so muss sie auch beharrlich sein wie jene. Von dem Substanzbegriff aber gelangt er zur Auffassung des Kausalverhältnisses. In dem letzteren erscheint ihm das Substanzgesetz enthalten: ein ursächliches Verhältnis fordert die Gleichung von Ursache und Wirkung, die Identität ihrer Grösse. Darin liegt (nach RIEHL) MAYERS grösstes Verdienst um die Erkenntnistheorie, dass er dem Kausalverhältnis eine präzise Form gegeben hat, die bis dahin unbekannt war. — Seinen allgemeinen und formalen Grundsatz von der Erhaltung der Energie fasst übrigens MAYER wie SIGWART als Postulat, dessen Geltung erst die Erfahrung bestätigen muss. Seine Methode zeigt also das Zusammenwirken von Denken und Erfahrung und sein Vertrauen in die Gültigkeit empirischer Beweise ruht auf dem Glauben an die Harmonie zwischen den Denkgesetzen und der objektiven Welt.

Passend schliesst sich an die 2 Aufsätze interpretierenden Charakters W. DILTHEYS Abhandlung über „die Entstehung der Hermeneutik. Die Frage, ob das Verständnis der Einzelperson zur Allgemeingültigkeit erhoben werden könne, beantwortet er dahin, dass dies nur Sprachdenkmälern gegenüber möglich sei, wenngleich auch hier das Verstehen nie vollendet werde und der Satz gelte: Individuum est ineffabile. Die Kunstlehre von der Auslegung der Sprachdenkmäler ist die Hermeneutik. Ihre Entwickelung zeigt DILTHEY in grossen Zügen von ihrem Entstehen bei den Griechen ab bis zu ihrer hohen Vollendung in SCHLEIERMACHER.

E. ZELLER behandelt „den Einfluss des Gefühls auch die Thätigkeit der Phantasie". Er beschränkt sich dabei nicht auf die „frei spielende" Phantasie, sondern behandelt auch die „reproduktive" Form der Phantasie, das Gedächtnis.

H. MAIER bestimmt „Logik und Erkenntnistheorie" als zwei wohl zu unterscheidende Disziplinen der allgemeinen Wissen-

Digitized by Google

schaftslehre. Die Logik ist nach ihm nicht eine rein formale, die das Denken von seinen Anwendungen in der Erkenntnis loslöst, sondern sie ist auch Erkenntnislehre, sie ist es aber in anderem Sinne als die Erkenntnistheorie. Die Logik geht nämlich von dem immanenten Wahrheitsbegriff aus, d. h. von der Voraussetzung, die alle Menschen in ihrem praktischen Verhalten und auch die positiven Wissenschaften machen, dass man in einer wirklichen Welt lebe, die erkennbar und zum Teil schon erkannt sei. Die Logik ist also die Wissenschaftstheorie für diejenigen Wissenschaften, die diese physische und psychische Welt in notwendige und allgemeingültige Erkenntnisurteile zu fassen suchen, einerlei ob der Endzweck dabei die theoretische Erkenntnis oder ein praktisches Ziel ist. So habe Sigwart der Logik den richtigen Weg gezeigt, nämlich den einer immanenten Analyse und Kritik des wirklichen wissenschaftlichen Denkens. — Die Logik weise aber über sich hinaus. Die Erwägung, dass die Welt Vorstellung, d. h. real als Objekt in einem denkenden Subjekt sei, dass ferner die Objekte lediglich gegeben, nicht aus dem Subjekt ableitbar seien, lege den Gedanken einer vom Denken gänzlich unabhängigen, absoluten Realität nahe. Diese zu erfassen sei die Aufgabe der Metaphysik, der also ein anderer Wirklichkeitsbegriff zu Grunde liege. Zur Metaphysik verhalte sich aber die Erkenntnistheorie wie die Logik zu den positiven Wissenschaften. — Die Unterscheidungen Maiers sind sachlich wohl begründet, zu einer übereinstimmenden Terminologie freilich ist man noch nicht gelangt.

Giessen. **A. Messer.**

G. F. Stout: Analytic Psychology, 2 Bände, London, Swan Sonnenschein & Co. 1896.

Der Gedankenfülle und dem Reichtum an Beobachtungen, welche in diesem schönen Werke enthalten sind, muss auch derjenige Anerkennung zollen, der vielleicht in manchen prinzipiellen Fragen nicht mit dem Verfasser übereinstimmt. Es ist unmöglich, in dem Rahmen einer kurzen Rezension den Inhalt des Buches auch nur annähernd zu erschöpfen. Wir müssen uns daher hier mit einer kurzen Charakteristik des Standpunktes des Verfassers und der Erwähnung weniger Einzelheiten begnügen.

Was die Methoden der Psychologie angeht, so ist nach der Meinung des Verfassers die wichtigste und grundlegende, ohne welche auch das Experiment machtlos ist, diejenige der Selbstbeobachtung oder Introspektion. Sie wird wirksam ergänzt durch die Erinnerung an vergangene seelische Vorgänge oder Retrospektion. Endlich steht die Beobachtung der äusseren Zeichen für das, was im

Digitized by Google

Innern eines Andern vorgeht, zur Verfügung; aber natürlich wird bei der Deutung dieser Zeichen schon die Selbstbeobachtung vorausgesetzt. Stout wehrt sich gegen eine Überschätzung des Wertes der Resultate der Physiologie für die Psychologie. So hat insbesondere die Gehirn-Physiologie der Psychologie noch keine grossen Dienste geleistet. „For example, the endeavours which have been made to find a material correlate to the association of ideas have not greatly contributed to advance the science of mind. They are at best more or less felicitous attempts to make a conjectural translation of known psychological facts into the language of physiology" (S. 31). Überhaupt ist die Untersuchung der höheren Gehirnprozesse vielmehr selbst bedingt und geleitet durch psychologische Kenntnisse und Hypothesen.

Der Verfasser will nun in seinem Werk rein analytisch verfahren, d. h. er will sich auf eine Analyse der allgemeinsten Formen und Gesetze des entwickelten Bewusstseins beschränken und die Untersuchung der Entwicklung des Bewusstseins von niederen zu höheren Stufen soll einem späteren Werke vorbehalten bleiben. Seinen Stoff teilt der Verfasser nach einem Prinzip ein, welches er von Brentano entnimmt. Es kommt aber hierbei auf die Richtung und Beziehung des Bewusstseins auf ein Objekt an. Soviel verschiedene Arten und Weisen der Beziehung auf ein Objekt es giebt, so viele grundverschiedene Bewusstseinsprozesse. „Belief, desire, aversion, volition, enjoyment, grief, regret etc. are all special modes of reference to an object. They must all be regarded as specific determinations of thought" (S. 46). Man hätte nun bei dieser Erklärung eine genauere Bestimmung der Ausdrücke „Objekt" und „Beziehung auf ein Objekt" erwarten können. Die erkenntniskritische Grundlegung lässt überhaupt viel zu wünschen übrig. Es will doch vielmehr scheinen, als ob für die Psychologie die „Beziehung aufs Subjekt" weit wichtiger wäre als die aufs Objekt. Das Objekt muss durch die Erkenntniskritik begründet werden; die Psychologie aber hat das Objekt vielmehr gleichsam aufzulösen und die Beziehung des unmittelbar Gegebenen zum Subjekt zu untersuchen. „An der Erkenntnis interessiert nicht bloss ihr Verhältnis zum Gegenstande, sondern auch ihr Verhältnis zu unserer Subjektivität." [1])

Indem ich nun viele, teils wertvolle Einzelheiten der Untersuchungen Stouts (insbesondere über die Wahrnehmung der „Form") übergehe, muss ich kurz bei einem Ausdruck verweilen, von dem

---

[1]) Vergl. P. Natorp: Einleitung in die Psychologie nach kritischer Methode. Freiburg 1888 S. 101.

Digitized by Google

Stout in seinem ganzen Werke vielfachen Gebrauch macht; unter: „implicit apprehension“ versteht der Verfasser das Wahrnehmen eines psychischen Ganzen, ohne dass die Teile desselben im Einzelnen wahrgenommen und unterschieden werden. (Beispiel: Das Verstehen der Bedeutung eines Wortes.) Wir nehmen hierbei eine unterschiedslose Einheit wahr; aber diese ist fortgesetzt bestrebt in eine Vielheit überzugehen, sobald der Geist dabei verweilt. Dieses Streben wird unmittelbar miterlebt und gefühlt. Wenn unsere Aufmerksamkeit bei der Bedeutung eines Wortes verweilt, statt rasch daran vorüber zu gehen, wie im Fluss der gewöhnlichen Rede, so werden Bilder oder wenigstens erklärende Worte und Sätze wachgerufen. Wir haben aber, ehe diese Einzelheiten auftauchen, ein Vorgefühl, dass sie kommen, oder dass sie kommen werden, wenn wir unsere Aufmerksamkeit passend festhalten. Es ist als ob die Vielheit irgend wie verhüllt wäre in der noch nicht gesonderten Einheit. Dies ist es also, was unter implicit apprehension gedacht werden soll. Ich will nicht verhehlen, dass mir diese Entwickelung zu gekünstelt vorkommt und ich an ein „presentiment“ welches uns derartig über Zukünftiges unterrichtet (I. S. 95), nicht recht glaube. Auch den Auslassungen Stouts über das Urteil, mit welchen er sich wieder eng an Brentano anschliesst, kann ich nicht zustimmen; ich muss aber von einer Kritik hier absehen.

Sehr eingehend wird sodann Gefühl und Streben (conation) untersucht. Jeder Bewusstseinszustand, welcher dem Willen zugerechnet werden muss, schliesst zwei verschiedene Arten der „Beziehung auf ein Objekt“ ein: 1. es gefällt mir das Objekt oder seine Abwesenheit, 2. es ist ein Streben vorhanden, das Objekt zu erreichen oder zu vermeiden (Verlangen und Abneigung). Jede Gemütsbewegung, wie z. B. Furcht, Zorn, Entrüstung etc., enthält eine innige Verbindung beider Faktoren: Gefühle des Gefallens oder Missfallens und Verlangen oder Abneigung. Gegenüber manchen neueren Lehren, welche den Willen am liebsten ganz aus dem Schatz des bewussten Lebens streichen möchten, hält Stout daran fest, dass im „Streben“ ein besonderes Element des geistigen Prozesses anzuerkennen sei. Die geistige Aktivität wird unmittelbar durch das Gefühl wahrgenommen, ebenso wie z. B. der langsamere oder schnellere Verlauf des Bewusstseinsprozesses. Ausführlich untersucht der Verfasser auch den Zusammenhang zwischen geistiger Aktivität und Aufmerksamkeit. Interesse ist für Stout nichts anderes als die Aufmerksamkeit in Hinsicht auf ihren Lustwert betrachtet; es ist gewissermassen der Gefühlston der Aufmerksamkeit. Was das physiologische Korrelat der Aufmerksamkeit angeht, so wendet sich Stout gegen jene Theorien, welche irgend

Digitized by Google

einen bestimmten Teil des Gehirns zum Sitz der Aufmerksamkeit machen wollen. Diese Theorien übersehen, dass es ein völlig unaufmerksames Denken nicht giebt und die Aufmerksamkeit nicht angesehen werden darf als etwas, das gleichsam erst zum übrigen Gedanken- Verlauf hinzukommt. Ein noch so geringer Grad der Aufmerksamkeit ist immer vorhanden. Daher kann auch kein besonderes „Organ" der Aufmerksamkeit im Gehirn angenommen werden, sondern das Korrelat muss in einer zusammengesetzten Form des nervösen Processes bestehen.

Ein Grundbegriff von derselben Bedeutung wie die „implicit apprehension" ist für den Verfasser derjenige der „noetic synthesis". Hierunter wird diejenige Einheit der Vorstellungs-Elemente verstanden, welche in ihrer Beziehung auf ein einzelnes Objekt eingeschlossen ist; oder mit anderen Worten in ihrer Verbindung als besondere Bestandteile desselben Gedankens. Auch diese Definition bleibt bis zu einem gewissen Grade unklar, weil der Gedanke der „Beziehung auf ein Objekt" nicht genügend aufgeklärt ist. Das ganze Bewusstsein ist nun nach des Verfassers Meinung ein System solcher noetischer Einheiten. Es stellt gewissermassen ein grosses Gedankengebäude dar, zusammengesetzt aus vielen unter einander mannigfaltig verbundenen und gegliederten Gedankeneinheiten. Dasselbe psychische Element kann den verschiedensten Einheiten angehören, wie der Mensch in der socialen Einheit sowohl der Familie, wie der Kirche, wie des Staates steht. Danach müssen sich aber auch die objektiven Beziehungen der Elemente ändern.

Sehr wertvoll erscheint mir die vom Verfasser gegebene Kritik der Associations-Lehren, die sich durch das ganze Werk hindurchzieht und die Unzulänglichkeit dieser Lehren schlagend darthut. Hierbei hält sich Stout vornehmlich an Bain, welcher wohl auch als einer der konsequentesten Vertreter der Associationstheorie angesehen werden darf. Ein Hauptfehler der Lehre von der Association liegt nach Stout in der Meinung, den Aufbau des Bewusstseins aus dem blossen Zusammenfügen ganz unabhängiger Elemente erklären zu können. Dem widerspricht schon die Thatsache, dass die Elemente sich ändern, wenn sie aus einer psychischen Einheit in eine andere übergehen. Auch übersehen die Associations-Psychologen, dass die Vorstellung der Form eines psychischen Ganzen verschieden ist von der Vorstellung der verbundenen Elemente.

In seiner Lehre von der Apperception steht Stout Herbart nahe, nur dass er nicht, wie Herbart, die Vorstellungen mit Kräften begabt. Die Apperception ist wesensverwandt mit der Aufmerksamkeit. Sie besteht darin, dass ein zu appercipierendes Element durch

Digitized by Google

eine schon früher gebildete geistige Einheit aufgenommen wird und dadurch Bedeutung für das geistige Leben gewinnt; das schon vorhandene System wird aber auch seinerseits durch den Akt der Apperception bestimmt.

Die Untersuchungen STOUTS über „thought and language" enthalten viel treffende und feine Bemerkungen. Weniger gelungen erscheinen mir wieder die Kapitel über „Belief and imagination" und „Pleasure and pain". Ich muss mir indessen versagen, hierauf noch weiter einzugehen. Im grossen und ganzen bietet das Werk STOUTS jedenfalls eine lohnende und dankbare Lektüre.

Walter Kinkel, Giessen.

Prof. Dr. WILHELM JERUSALEM: Einleitung in die Philosophie. Wien und Leipzig 1899. W. Braumüller. 189 S. Mk. 3.

Die in diesem Buche niedergelegten Erörterungen sind nicht wie etwa bei PAULSEN in der Art geistreicher Essais geschrieben, die vor einem grösseren Publikum allgemeine philosophische Fragen unter möglichster Vermeidung allzu gelehrt klingender Terminologie behandeln. Vielmehr kommt es dem Verfasser gerade darauf an, den Leser mit dem vollen Rüstzeug der philosophischen Kunstsprache vertraut zu machen, ihm die Methoden, Probleme und Lösungsversuche in aller Form der Fachgelehrsamkeit vorzuführen. Da er mit diesem Bestreben eine oft überraschende Knappheit der Darstellung vereinigt, so wird nicht selten der Eindruck erweckt, als ob es sich nur um eine etwas eingehende Erklärung der termini technici, um eine systematische Katalogisierung der für die Philosophie massgebenden Gesichtspunkte und der in ihr üblichen Ausdrücke handelte. Das Streben nach Kürze hat als weiteres Ergebnis nicht selten eine gewisse Nüchternheit zur Folge. Als Lehr- und Lernbuch wird das Werk — auf die historischen Überblicke sei besonders hingewiesen — wohl mit Erfolg anzuwenden sein; die Flamme der Begeisterung wird es kaum entfachen.

Während JERUSALEM als hauptsächlichste formale Prinzipien seiner Darstellung „empirischen und streng wissenschaftlichen Charakter, sowie Rückkehr zum gesunden Menschenverstand" (S. 168) angiebt, sollen inhaltlich folgende gemeinsame Züge das Ganze beherrschen: die genetische, die biologische und die soziale Betrachtungsweise des psychischen Geschehens. Doch kommt dies mehr in Anregungen und Hinweisen als in überzeugenden Ausführungen zum Ausdruck. Zuweilen scheint jene Betrachtungsweise nur in der Anwendung einer neuen Terminologie zu bestehen, ohne dass der philosophische Kern der Gedankenreihen sachlich beeinflusst wäre.

Digitized by Google

Während die Abschnitte über Psychologie und Erkenntnistheorie sich im wesentlichen an frühere Arbeiten des Verfassers, insbesondere an „die Urteilsfunktion" anschliessen, erscheint seine Auffassung der ästhetischen und ethischen Grundfragen hier zum erstenmal. In der Ästhetik sucht J. durch Anwendung von zwei Anologien zu neuen Zielen zu kommen. Er macht auf die — von SCHILLER zuerst lebhaft hervorgehobene — Verwandtschaft der Kunst mit dem Spiel, sowie auf ihre Ähnlichkeit mit der Liebeswerbung aufmerksam. Der letztere Punkt mag näher erörtert werden. Der Verfasser geht von dem Gedanken aus, dass der Schmuck ursprünglich die Bedeutung einer Liebeswerbung hatte. Erreichte dieser seinen Zweck, so erschien das, was die Liebe erweckte, als schön. Dieser psychologische Ursprung des Schönen, der heute in ähnlicher Fassung bereits von grösseren Kreisen, namentlich naturwissenschaftlichen (W. BÖLSCHE), angenommen wird, kann als möglich oder vielleicht einleuchtend gelten. Im Verlauf der Darstellung scheint mir J. indes mit dem Begriff der Liebeswerbung ein Spiel zu treiben, das keine Förderung unserer Erkenntnis bedeutet. Er führt z. B. aus: „die Kunst, die anfangs nur zur Bethätigung der überschüssigen Kräfte, also einer Art von Spieltrieb dient, nimmt bald höheren Flug. Sie will Schönes hervorbringen, d. h. sie will für den von ihr dargestellten Gegenstand um Liebe werben, und wenn diese Werbung erhört wird, dann ist das Kunstwerk schön". (121.) Was hilft uns hier der Begriff der Liebeswerbung? Er ist von Wert für die Betrachtung des Ursprunges der Kunst. Sobald diese sich aber nicht mehr an eine einzelne Person wendet, um sie zu erfreuen und günstig zu stimmen, sondern allgemein gefallen will, so hat sie sich eben über das Stadium der Liebeswerbung erhoben und ist aus einer Funktion des geschlechtlichen Lebens zum Erzeugnis und Dokument des geistigen Lebens überhaupt geworden. Wenn J. hier noch weiter von dem Moment der Liebeswerbung spricht, das einem wahren Kunstwerk nicht fehlen dürfe (123), oder von der „glühenden Liebeswerbung" (129), durch die der Künstler an der Veredlung des Menschengeschlechts zu arbeiten habe, so ist das wohl eine artige Metapher, aber keine Erkenntnis. — Die Ethik betrachtet J. ganz vom sociologischen Standpunkt: die moralische Beurteilung ist die Wertschätzung einer social bedeutenden Leistung" (147). Wie man solche Meinung auch drehen und wenden mag, konsequent durchgedacht führt sie wie jeder Utilitarismus dazu, das menschliche Thun nach dem Erfolge zu beurteilen, was ein praktisch ganz dienlicher, ethisch aber unzulänglicher Wertmesser sein dürfte.

H. Brömse.


Digitized by Google

H. POTONIÉ, Die Lebewesen im Denken des 19. Jahrhunderts. Sonderabdruck aus der Naturwiss. Wochenschrift. Mit 11 Bildnissen. Berlin 1900. Ferd. Dümmlers Verlagsbuchhandlung. 28 S.

Wir haben diese kleine Broschüre mit ausserordentlichem Interesse gelesen. Der Verfasser sucht in ihr in Kürze und Knappheit einen Überblick über die hervorragendsten Leistungen zu geben, welche die Forschungen über die Lebewesen, über die Biologie, im 19. Jahrhundert vollbracht haben. Ausgehend von den Forschungen LINNÉs werden die diesbezüglichen Gedanken von Forschern wie CUVIER, LAMARCK, DUBOIS-REYMOND, SCHLEIDEN, SCHWANN, HOOKE, VIRCHOW, SCHWENDENER, DARWIN, PASTEUR, TYNDALL, AVENARIUS, HELMHOLTZ u. a, in klarer Weise vor Augen geführt. Wir finden von Kleinigkeiten abgesehen an der Darstellung nichts zu erinnern. Da die Erläuterung vor allem ein naturwissenschaftliches Interesse verfolgt, gehen wir nicht näher auf sie ein. Nur eins. POTONIÉ erörtert gegen Schluss der Broschüre die Frage nach dem Verhältnis der Biologie zur Philosophie. Er sucht hier zu zeigen, wie philosophischer Sinn bei den hervorragenden Biologen stets vorhanden gewesen ist. Bei der gewaltigen Arbeitslast, welche sich dem heutigen Naturforscher aufdrängt, konnte jedoch seine philosophische Schulung im Durchschnitt nur mangelhaft sein und so sei es denn begreiflich, dass er hier nicht zu folgen vermochte. Das wirkliche tiefere Eindringen in philosophische Probleme kostet Zeit und hindert dadurch zum Teil an Spezialarbeiten. Geistreiche Gelehrte haben sich bemüht, auf streng wissenschaftlichem Boden ein Weltbild zu erstreben, aber erst AVENARIUS ist es gelungen den Grund zu legen. Grossen Einfluss hat aber nach POTONIÉ die Arbeit dieses Philosophen in der Biologie noch nicht gehabt. Weiter bekannt geworden sind nur diejenigen Lösungsversuche, die sich ohne genügende Vertiefung, wie z. B. BÜCHNERS und HÄCKELS, mehr dogmatisch-populär geben. Wo die Biologen des 19. Jahrhunderts, mit dem Bestreben etwas Abgeschlossenes zu erreichen, die höchsten Fragen behandeln, haben sie nur gar zu oft die exakte Richtung verlassen und auch ein Eindringen in die bereits von den Philosophen geäusserten Ansichten nur oberflächlich versucht. Nicht wenig dazu beigetragen haben namentlich die Ansichten SCHELLINGS und HEGELS über die Natur, auf die sich die heutige Naturforschung gewöhnt hat mit ziemlicher Verachtung herabzublicken. Der Einfluss, den diese naturphilosophische Richtung bei einigen Gelehrten gewann, hat bei vielen heutigen Forschern ein geringschätziges Herabsehen auf alle Philosophie zur Folge gehabt, also eine arge Übertreibung der Ablehnung philosophischen Denkens auf ihrem Gebiet überhaupt. POTONIÉ nennt diese Art eine ausserordentliche Kurzsichtigkeit, welche den Forschern ersten

Digitized by Google

Ranges nie zweifelhaft gewesen ist. — Wir freuen uns, diese Worte eines hervorragenden Naturforschers unserer Zeit hier anführen zu können und möchten nur wünschen, dass sie bei seinen Gesinnungsgenossen nicht ungehört verhallen. Wir empfehlen die kleine Schrift eines sachlich urteilenden Naturforschers zum fleissigen Studium!

Fermersleben. **Dr. O. Siebert.**

H. Potonié, Abstammungslehre und Darwinismus. Berlin. Ferd. Dümmler. 1899. 5. Aufl. 124 S.

Man mag über Darwinismus und seine Stellung zur Religion denken wie man will, man mag auch seine wissenschaftliche Begründung bezweifeln, — immerhin ist Darwin als einer der ersten zu nennen, der eine Erklärung der Abstammung aller Lebewesen zu finden suchte. Zur Zeit herrschen im wesentlichen drei Ansichten über die Abstammung der Lebewesen, eine, nach welcher die einzelnen Arten der Lebewesen, wie sie da sind, von einem höheren Wesen erschaffen wurden, eine, nach welcher das Zusammenwirken von Kräften und Stoffen der unorganischen Natur durch Urzeugung die Arten entstehen liess und eine, welche in naturwissenschaftlicher Weise den Ursprung festzustellen sucht, wie Darwin. Trotzdem sagt Darwin in der 1. Aufl. seines Buches über die Entstehung der Arten noch, dass diese von Gott geschaffen worden seien.

Künstliche und natürliche (auch geschlechtliche) Zuchtwahl bilden in ihrer Beziehung zur Sociologie ein bedeutsames Moment in der Entwickelung der Arten der Menschen, der Völker. Weil nun Darwin gerade den Ursprung des Menschen festzustellen sucht, ist seine Lehre in weite Kreise hineingedrungen, welche sich sonst nicht um naturwissenschaftliche Probleme kümmern. Der Laie findet nun in vorliegendem Hefte (Heft 18 der naturwissenschaftlichen Volksbücher von Bernstein) eine ausreichende Erläuterung der verschiedenen Theorien über die Abstammungslehre. Der Verfasser führt z. B. Gedanken an, welche im Altertum, im Mittelalter, bei deutschen Philosophen und Schriftstellern darüber herrschten, wie Herder, Kant, Goethe darüber dachten. Besonders setzt er sich auch mit Lamarck auseinander und zeigt, warum der sonst sachliche Darwin die Schriften Lamarcks und seine Theorien so absprechend beurteilte. Allerdings neigt die heutige Wissenschaft mehr dazu, die direkte Anpassung, auf welche Lamarck so grosses Gewicht legte, mehr zu beachten; doch bleibt auch bei Umänderung der Selektionstheorie die grosse Leistung Darwins bestehen. Im Verlaufe der Broschüre finden wir darum besonders Bei-

Digitized by Google

spiele aus der stammesgeschichtlichen Entwickelung der Pflanzenwelt und reiches, interessantes Material, wodurch die Wahrheit der Darwinischen Lehre erhärtet werden soll. Das Heft giebt in interessanter Belehrung die verschiedenen Ansichten über die Descendenztheorie. Da es allgemeinverständlich geschrieben ist, kann es jedem, der sich einige Kenntnis derselben verschaffen will, empfohlen werden.

Fermersleben. Dr. **Otto Siebert.**

Selbstanzeigen.

E. J. G. Stumpf, Das Alter der Menschheit. Leipzig. O. Weber. 144 S. 1,60. Mk.

Der Verfasser kann auf dem ihm hier zu Gebote stehenden Raume unmöglich einen auch nur flüchtigen Inhaltsbericht seines Buches bringen. Er will sich darauf beschränken anzudeuten, dass sein Buch der Auszug eines grösseren Werkes ist und dass die in demselben ausgesprochenen Anschauungen das Ergebnis eines 14jährigen Studiums sind. Er ist überzeugt, dass sich seine Lehre weit über die blosse Hypothese erhebt. Er hat jeden einzelnen Satz im Zusammenhang mit dem Ganzen tausendmal durchdacht und ist immer wieder zu den gleichen Folgerungen gekommen. Zu dem Werke gehören noch zwei Kapitel: „Pflanze und Tier" und „Erde und Himmel", die er bei einer nötig werdenden zweiten Auflage demselben wieder einfügen würde, wodurch noch manche Zweifel überwunden würden. Er ist überzeugt, dass seine Anschauungen noch Gemeingut werden, wenn sie auch jetzt noch neu und überraschend wirken.

Paul Schwartzkopff, Das Leben als Einzelleben und Gesamtleben. Fingerzeige für eine gesunde Weiterbildung von Kants Weltanschauung. Allen Verehrern Kants gewidmet von Prof. Dr. P. Schwartzkopff. Halle a. S. und Bremen. C. Ed. Müllers Verlag.

Verfasser glaubt, dass die Philosophie der Zukunft weder einseitig universalistisch noch einseitig individualistisch sein dürfe, wenn sie das Leben in seiner Wahrheit und Fülle ergreifen wolle. Sie müsse vielmehr Individualismus und Universalismus versöhnen. Nietzsches Individualismus ist nicht eine Chimäre, sondern stellt eine lange genug zurückgestellte Seite des wirklichen Lebens in den Vordergrund. Aber er bedarf der Ergänzung durch die Beziehung auf das Gesamtleben, auf Sozialismus und Universalismus. Sonst mangelt ihm die Tiefe, Fülle, Einheit und Ganzheit des Lebens. Die Vorzüge sind dem Pankosmismus und Pantheismus zu entnehmen, der in der Gestalt des Vedantismus am tiefsten in den geistigen Urgrund der Welt schaute. Dabei soll uns allezeit die sorgfältige Prüfung der Erkenntnisgrundlagen durch Kant als methodisches Muster vorschweben. Auch dürfen wir den Hauptgewinn seiner Forschung niemals vergessen, dass alle Erkenntnis der Welt subjektiv vermittelt wird. Dennoch mögen wir uns hüten, dem Pansubjektivismus Kants rückhaltlos Folge zu leisten. Wir müssen ihn vielmehr wiederum durch den pluralistischen Individualismus ergänzen. Sonst würden wir das Rätsel des

Digitized by Google

Lebens schief und unvollständig auffassen und uns so von vornherein seine Lösung, auch so weit sie überhaupt möglich ist, versperren. Kurz: „Die Einzelleben im Gesamtleben", erscheint dem Verfasser als die Formel, die allein der Wirklichkeit des Lebens gerecht wird. Dies eingehend zu erweisen ist der Hauptzweck des Büchleins.

Notizen.

Prof. Dr. Heinrich Maier in Zürich ist als Nachfolger Pfleiderers an die Universität Tübingen berufen worden.

Prof Dr. W. Windelband in Strassburg ist nach Heidelberg berufen worden.

Der Privatdozent Dr. G. Störring in Leipzig ist als Nachfolger Heinrich Maiers an die Universität Tübingen berufen worden.

In Bonn habilitierte sich Dr. Schneider für Philosophie.

Wilhelm Wundt feierte am 16. August seinen 70. Geburtstag. Die Stadt Leipzig hat ihm an diesem Tage ihr Ehrenbürgerrecht verliehen. Eine ihm von seinen Schülern gewidmete Festschrift wird demnächst erscheinen.

Der 70. Geburtstag Wundts fällt zusammen mit dem 100. Geburtstage eines anderen hervorragenden Leipziger Philosophen, Moritz Wilhelm Drobisch († 30. Sept. 1896), der am 16. Aug. 1802 geboren wurde. Eine Schrift von Walter Neubert Drobisch: Moritz Wilhelm Drobisch, ein Gelehrtenleben (Leipzig 1902), weist auf diese Centennarfeier hin.

Am 30. November dieses Jahres werden es 100 Jahre her sein, dass Adolf Trendelenburg geboren ward. Der Vorstand des Ortsausschusses für die Trendelenburg-Feier in Eutin, der Vaterstadt des Philosophen, sendet uns eine Mitteilung über die dort beabsichtigte Feier, der wir hiermit gern Raum geben.

Am 30. November 1802 ist Friedrich Adolf Trendelenburg zu Eutin geboren. Zur dauernden Erinnerung an ihn soll sein Geburtshaus mit einer Gedenktafel geschmückt werden; ausserdem ist eine **Trendelenburg-Stiftung** begründet worden, aus der Schüler des hiesigen Gymnasiums, das auch der zu Feiernde besucht hat, unterstützt werden sollen. Beiträge zu ersterem oder letzterem Zwecke nimmt der unterzeichnete Gymnasialdirektor sowie der Professor Arens hierselbst entgegen; wenn die besondere Bestimmung einer Spende nicht bezeichnet wird, so wird sie der Ortsausschuss für die Trendelenburg-Feier je nach Bedürfnis der einen oder der anderen Sammlung zuweisen. Ein **Festakt,** bei dem Professor Dr. R. Eucken in Jena die Rede übernommen hat, wird **am 20. Oktober vormittags** 10 Uhr in der Aula des Gymnasiums stattfinden; zur Teilnahme an diesem wird hiermit freundlichst und ergebenst eingeladen. Anmeldungen werden erbeten.

Eutin, im August 1902.

Der Vorstand des Ortsausschusses für die Trendelenburg-Feier.
Regierungspräsident v. Buttel, Gymnasialdirektor Devantier, Professor Arens.

Neu eingegangene Schriften.

(Eine ausführliche Besprechung der nachstehend aufgeführten Bücher und Schriften bleibt ausdrücklich vorbehalten!)

Adamkiewicz, Alb., Die Grosshirnrinde als Organ der Seele (Grenzfragen des Nerven- nnd Seelenlebens XI). Wiesbaden 1902. J. F. Bergmann. 79 S. 2 M.

D'Alfonso, N. R., Le Anomalie del Linguaggio e la Loro Educabilità. Roma 1902. Sociétà Editrice Dante Alighieri. 47 S. 80 Centesimi.

Digitized by Google

Bilharz, Alfons, Die Lehre vom Leben. Wiesbaden 1902. J. F. Bergmann. XIV u. 502 S. 10 ℳ.

Christiansen, Broder., Erkenntnistheorie und Psychologie des Erkennens. Hanau 1902 Clauss & Feddersen. IV u. 48 S. 1 ℳ 50 ₰.

— Das Urteil bei Descartes. Ein Beitrag zur Vorgeschichte der Erkenntnistheorie. Hanau 1902. Clauss & Feddersen. 107 S. 2 ℳ.

Darwin, G. H., Ebbe und Flut sowie verwandte Erscheinungen im Sonnensystem. Autorisierte deutsche Ausgabe nach der zweiten Auflage von Agnes Pockels. Mit einem Einführungswort von Prof. Dr. Georg von Neumayer. Leipzig 1902. B. G. Teubner. XXII u. 344 S. Geb. 6 ℳ 80 ₰.

Hägerström, Axel, Kants Ethik im Verhältnis zu seinen erkenntnistheoretischen Grundgedanken systematisch dargestellt. Upsala und Leipzig. Almqvist & Wiksells und Otto Harrassowitz. XXXI u. 830 S. 12 ℳ.

Lask, Emil, Fichtes Idealismus und die Geschichte. Tübingen 1902. J. C. B. Mohr. XII u. 272 S. 6 ℳ.

Laudati, G., La Giustizia e la Morale secondo i Filosofi ed i Giuristi. Trani 1902. V. Vecchi. 90 S. 1,50 Lire.

Lipps, Theod. Das Selbstbewusstsein; Empfindung und Gefühl (Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens IX). Wiesbaden 1901. J. F. Bergmann. 42 S. 1 ℳ.

Lombardo-Radice, G., L'Estetica di B. Groce (S. A. aus: Rass. Crit. della Letter. Ital. vol. VII 1902). 14 S.

Neubert-Drobisch, W., Moritz Wilhelm Drobisch. Ein Gelehrtenleben. Leipzig 1902. Dieterich'sche Verlagsbuchhandlung. 131 S. Geh. 2 ℳ 80 ₰. Gebd. 3 ℳ 50 ₰.

Papini, G., La Teoria Psicologica della Previsione (S. A. aus: Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia vol. XXXII 1902). 27 S.

De Roberty, E. Frédéric Nietzsche. Contribution à l'histoire des idées philosophiques et sociales à la fin du XIXe siècle (Bibliothèque de Philosophie contemporaine). Deuxième édition. Paris 1903. Felix Alcan. 212 S.

Schoen, Henri. La Métaphysique de Hermann Lotze ou la Philosophie des actions et des réactions réciproques (Avec un portrait de Lotze en similigravure.) Paris 1902. Librairie Fischbacher. 293 S.

Schuppe, Wilh. Der Zusammenhang von Leib und Seele (Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens XIII). Wiesbaden 1902. J. F. Bergmann. 67 S. 1 ℳ 60 ₰.

Spencer, Herbert. Les Premiers Principes. Traduit sur la sixième édition anglaise complètement revue et modifiée par l'auteur par M. Guymiot. Avec le portrait de l'auteur. Paris 1902. Schleicher Frères. 508 S.

Storch, E., Muskelfunktion und Bewusstsein. Eine Studie zum Mechanismus der Wahrnehmungen (Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens). Wiesbaden 1901. J. F. Bergmann. 86 S. 1 ℳ 20 ₰.

v. Straszewski, M., Ideen zur Philosophie der Geschichte der Philosophie. Ein Vortrag, gehalten in der Monatsversammlung der Philosophischen Gesellschaft an der Universität zu Wien am 7 Mai 1900. Wien 1900. Wilhelm Braumüller. 50 S. 1 Kr.

— Ueber die Bedeutung der Forschungen auf dem Gebiete der orientalischen Philosophie für das Verständnis der geschichtlichen Entwicklung der Philosophie im Allgemeinen. Ein Vortrag, gehalten in der Hauptversammlung der Philosophischen Gesellschaft an der Universität zu Wien am 7. December 1894. Wien 1895. Wilhelm Braumüller. 20 S. 50 ₰.

Wartenberg, M., Obrona Metafizycki. Krytyczny wstep do metafizyki (Rechtfertigigung der Metaphysik. Eine kritische Einleitung in die Metaphysik). Kraków 1902. D. E. Friedleina. 158 S.

Digitized by Google

Aus Zeitschriften.

Archiv für Philosophie.

I. Abteilung: Archiv für Geschichte der Philosophie. (L. Stein). Berlin 1902. Band XV, Heft 4: Asmus, Julians Brief an Dionysios. — Warmuth, Wissen und Glauben bei Pascal (Forts.). — Lindsay, The Philosophy of Plotinus. — Rodier, Les Mathématiques et la Dialectique dans le système de Platon. — *Jahresbericht:* Lüdemann: Jahresbericht über die Kirchenväter und ihr Verhältnis zur Philosophie 1897 und 1900, II. — Gomperz, Die deutsche Litteratur über die sokratische, platonische und aristotelische Philosophie 1899 und 1900. — *Neueste Erscheinungen etc.*

II. Abteilung: Archiv für systematische Philosophie. (L. Stein). Berlin 1902. Band VIII, Heft 3: Petzoldt, Die Notwendigkeit und Allgemeinheit des psychophysischen Parallelismus. — Bullaty, Das Bewusstseinsproblem, erkenntniskritisch beleuchtet und dargestellt (Schluss) — Umfried, Die Lösung des Welträtsels (Ein Beitrag zur Würdigung der Philosophie Plancks). — Guesnon, Raison pure et Métaphysique. — Jahresbericht über Erscheinungen der Sociologie aus den Jahren 1897 und 1898. Zweiter Artikel. Von Ferdinand Tönnies (Schluss). — *Die neuesten Erscheinungen etc., Zeitschriften, Eingegangene Bücher.*

Archives de Psychologie (Flournoy et Claparède). Genève 1902. Tome I, No. 4: Lemaitre, Hallucinations autoscopiques et automatismes divers chez des écoliers. (Avec 5 figures). — Millioud, Le problème de la personnalité. — Fairbanks, Le cas spirite de Dickens. — *Notices bibliographiques etc.*

Jahrbuch für Philosophie und spekulative Theologie (E. Commer). Paderborn. XVII. Band, Heft 1: Papst Leo XIII, Lichtdruck. — Commer, Clara, Leo XIII., Gedicht. — Glossner, die Tübinger katholisch-theologische Schule vom spekulativen Standpunkt kritisch beleuchtet (Forts.). IV. Die Epigonen, (Dr. Schanz, Dr. Braig, Dr. Schell). — Grabmann, Die Lehre des Johannes Theutonicus O. Pr. über den Unterschied von Wesenheit und Dasein. — Glossner, Ein Bundesgenosse aus naturkundlichem Lager im Kampfe gegen die idealistische Auffassung der sensiblen Qualitäten. – del Prado, De concordia physicae praemotionis cum libero arbitrio. — *Litterarische Besprechungen.*

Philosophisches Jahrbuch (C. Gutberlet). Fulda 1902. Band XV, Heft 3: Gutberlet, Eine Ethik des freien Wollens. — Sträter, Ein modernes Moralsystem (Schluss). — Isenkrahe, Der Begriff der Zeit (Forts.). — Schindele, Die aristotelische Ethik (Forts.). — Niestroj, Über die Willensfreiheit nach Leibniz (Schluss). — *Recensionen und Referate, Zeitschriftenschau, Miscellen und Nachrichten.*

Kantstudien (Vaihinger und Scheler). Berlin 1902. Band VII, Heft 2/3: Medicus, Kants Philosophie der Geschichte, II. — Mirkin, Hat Kant Hume widerlegt? — Leclère, La mouvement catholique kantien en France à l'heure présente. — Falckenberg, Kants Berufung nach Erlangen. — *Selbstanzeigen, Mitteilungen.*

Allgemeines Litteraturblatt (Schürer). Wien 1902. XI. Jahrgang, No. 13—17.

Mind (C. F. Stout). London 1902. New Series No. 43: Bradley, On Mental Conflict and Imputation. — Mc. Dougall, The Physiological Factors of the Attention-Process (I.). — Maccal, Symbolic Reasoning. — Stewart, The Attitude of Speculative Idealism to Natural Science — *Critical Notices, New Books, Philosophical Periodicals, Notes and Correspondence.*


Digitized by Google

The Monist (Paul Carus). Chicago 1902. Vol. XII, No. 4: Mach, On the Psychology and Natural Development of Geometry. — Poincaré, Relations between Experimental Physics and Mathematical Physics. — Carus, Theology as a Science. — Radau, The Création-Story of Genesis I. — *Book Reviews.*

The Philosophical Review (Schurman, Creighton, Seth). New York 1902. Vol. XI, No. 4: Mc. Gilvary, The Consciousness of Obligation. — Dewey, The Evolutionary Method as Applied to Morality II. — Smith, The Metaphysics of Time. — *Reviews of Books, Summaries of Articles, Notices of New Books, Notes.*

The Psychological Review (Catell, Baldwin, Warren). New York 1902. Vol. IX, No. 4: Pearce, Normal Motor Suggestibility. Contributions from the Psychological Laboratory of the University of Chicago; Communicated by J. R. Angell. — Gamble, The Perception of Sound Direction as a Conscious Process. From the Wellesley College Psychological Laboratory. — Aikens, Thorndike, Hubbell, Correlations among Perceptive and Associative Processes. — *Discussion and Reports, Psychological Literature, New Book, Notes.*

Revue de Métaphysique et de Morale, (X. Léon). Paris 1902. X, No. 4: Hébert, La derniére Idole (Etude sur la „personnalité divine"). — Chartier, L'idee d'object. — Dunan, La responsabilité. — Evellin, La dialectique des antinomies kantiennes. — Landry, L'utilité sociale de la propriété individuelle. — Lapie, Éthologie politique. — Couturat, L'État présent des sciences, d'après M. Picard. — *Livres nouveaux, Périodiques, Erratum.*

Revue Néo-Scolastique (Mercier). Louvain 1902. IX, No. 3: Simons, Le principe de raison suffisante en Logique et en Métaphysique. — Walgrave, L'émotion poétique. — Homans, La Logique algorithmique. — Noél, La Philosophie de la contingence. — Woad, La philosophie de M. Grote, professeur à Cambridge. — Sentroul, Bibliothèque du Congrès international de Philosophie. — *Bulletin de l'Institut supérieur de Philosophie, Comptes-Rendus.*

Revue de Philosophie (E. Peillaube). Paris 1902. II, No. 5: De la Grasserie, Des phénomènes psychologiques de production et de consommation de la vie de l'esprit. -- Piat, Le Concept de quantité d'après Aristote. — Vaschide et Vurpas, L'Analyse mentale dans les troubles psychopathiques. — De la Barre, Aristotélicien sans le savoir. Coup d'oeil sur l'animisme et les théories médicales au XIXe siècle. — *Analyses et Comptes rendus. — Périodiques. — Bulletin de l'enseignement philosophique.*

Revue de L'Université de Bruxelles. 1902. VII, No. 10: Waxweiler, Heures de travail et Salaires dans l'Industrie belge. — R. y Cajal, Souvenirs de ma vie. (Extraits traduits par le Dr. René Sand). — Des Marez, Notice critique pour servir à l'histoire des prix. — *Variétés, Bibliographie, Chronique universitaire, Tables des matières.*

Rivista di Filosofia e Science Affini (Marchesini e Zamorani). Bologna 1902. Anno VI, Vol. I. No. 1: Benini, La felicità negativa. — Martinazzoli, Intorno alle dottrine vichiane di ragion poetica. — Baratono, Energia e Psiche (continua). — Rossi, Per la storia della Psicologia collettiva. — Renda, Le pazzie sociati. — Giuffrida, Condizioni generali dell' istruzione pubblica in Italia. — *Rassegna di sociologia e science affini etc.*

No. 2: Ranzoli, Gaetano Negri. — Patrizi, La nova fisiologia della emozione musicale. — Croce, A proposito dell' estetica di G. B. Vico. — Baratano, Energia e Psiche (continuaz. e fine). — Cimbali, Il mondo naturale ed il mondo sociale. — Del Greco, Intorno alla „conoscenza" ed alle sue alterazioni (continua). — De Robertis, La Psicologia della cultura e la pedagogia. — *Fra i libri etc.*

Digitized by Google

Neue Metaphysische Rundschau (Zillmann). Gross-Lichterfelde. Band V, Heft 2: Portrait: Frau Mary Baker Eddy. — H. Zillmann, Frühling. — P. Zillmann, Die Wahrheit über die christliche Wissenschaft und Frau Eddy. — Derselbe, Offener Brief an Dr. H. J. Klein. — Der Zobelpelz, II. Aus den Visionen Amens. — Prasad, Entwickelung. — Bailly, Der Ton in der Natur, II. — *Rundschau, Litteratur.*

Heft 3: Portraits: Graf Leo Tolstoi. — Prof. Dr. Gustav Jaeger. — P. Zillmann, Tolstoilitteratur. — Stockham, Bei Tolstoi. — H. Zillmann, Tönendes Schweigen. — Steif, Signa temporis. — Kniepf, Die Gegner der Astrologie. — Bailly, Der Ton in der Natur, III. Der Zobelpelz, III. Aus den Visionen Amens. — Jordan, Prof. Jaeger als Gegner des Materialismus. — *Rundschau, Litteratur, Totenschau.*

Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie und Sociologie (Barth). Leipzig 1902. XXVI. Jahrgang. (N. F. I.)

Heft 3: v. Brockdorff, Galileis philosophische Mission — Giessler. Über den Einfluss von Kälte und Wärme auf das seelische Funktionieren des Menschen. — Marbe, Brömses und Grimsehls Kritik meiner Schrift: Naturphilosophische Untersuchungen zur Wahrscheinlichkeitslehre. — Vierkandt, Natur und Kultur im socialen Individuum, — *Besprechungen, Notiz, Selbstanzeige, Philosophische Zeitschriften.*

Wochenschrift für klassische Philologie (Andresen, Draheim und Harder). Berlin 1902. XIX. Jahrgang, No. 28—36.

Zeitschrift für pädagogische Psychologie, Pathologie und Hygiene (Kemsies und Hirschlaff). IV. Jahrgang, Heft 3: Kemsies, Die Entwickelung der Pädagogischen Psychologie im 19. Jahrhundert. I. — Wegscheider-Ziegler, Erfahrungen im Gymnasialunterricht für Mädchen als Beitrag zur Frage der gemeinschaftlichen Erziehung beider Geschlechter. — Löschhorn, Einige Worte über die gemeinsame Erziehung der beiden Geschlechter. — Moll, Der Einfluss des grossstädtischen Lebens und des Verkehrs auf das Nervensystem. (Forts. und Schluss). — *Sitzungsberichte, Berichte und Besprechungen, Mitteilungen, Bibliotheca pädo-psychologica.*

Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane (Ebbinghaus und Nagel). Band XXIX, Heft 3: v. Frey, und Metzner, Die Raumschwelle der Haut bei Successivreizung. — v. Oppolzer, Grundzüge einer Farbentheorie. — Volkelt, Der ästhetische Wert der niederen Sinne. — *Litteraturbericht.*

Recensionsexemplare für die **„Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik"** sind **nicht** an den Herausgeber, sondern ausschliesslich an die **Verlagsbuchhandlung Hermann Haacke in Leipzig** zu adressieren.

Herausgeber und Verlag übernehmen keine Garantie bezüglich der Rücksendung unverlangt eingereichter Manuskripte.

Unberechtigter Nachdruck aus dem Inhalte dieser Zeitschrift ist verboten!

Übersetzungsrecht vorbehalten!

Eigentum und Verlag von Hermann Haacke in Leipzig. — Verantwortlicher Herausgeber Professor Dr. L. Busse in Königsberg i. Pr. — Druck von Radelli & Hille in Leipzig.

Digitized by Google

ZEITSCHRIFT
FÜR
PHILOSOPHIE UND PHILOSOPHISCHE KRITIK
VERLAG VON HERMANN HAACKE IN LEIPZIG.

Band 121. Heft 2.

Theorie des Gewissens.

Von **Theodor Elsenhans.**

(Schluss.)

II.

1. Unsere bisherige Untersuchung hat ausschliesslich das Gewissen des Individuums berücksichtigt — mit Recht, da nur dieses uns unmittelbar gegeben ist und unsere erste Aufgabe war, den unmittelbar gegebenen Thatbestand des Gewissensvorgangs zu analysieren. Darin lag zugleich die weitere Beschränkung, dass es zugleich das individuelle Gewissen unserer Kulturepoche ist, welches die Grundlage der Untersuchung bilden musste. Nur von unserem eigenen Gewissen aus vermögen wir das Gewissen anderer zeitlich und räumlich von uns geschiedener Menschen zu verstehen.

Vielleicht dient es als Bestätigung unserer zuletzt gegebenen hypothetischen Deutung des Gewissens als des „socialen Gemeingefühls", dass sie dem sozialen Geiste der Gegenwart entgegenkommt, dem zweifellos auch die Ethik mehr und mehr gerecht werden muss.[1])

Sobald wir aber nach der Entstehung des Gewissens fragen, werden wir vom Gewissen des Individuums auf das Gewissen der Gemeinschaft, von der Ontogenese auf die Phylogenese gewiesen. Das Einzelgewissen ist nicht erklärbar ohne Berücksichtigung seiner Wechselbeziehung zur Gemeinschaft. Man

[1]) Einen beachtenswerten Beitrag hierzu liefert die obengenannte Arbeit von G. Carring über das Gewissen, der unter treffender Darlegung der Notwendigkeit sittlicher Selbsterziehung auch für den „Socialisten" die Bedeutung des Gewissens für den Socialismus und die des Socialismus für das Gewissen bespricht.

Digitized by Google

redet deshalb auch vom öffentlichen Gewissen im Gegensatz zum individuellen Gewissen;[1]) der Ausdruck ist nicht glücklich, denn er widerspricht gerade dem spezifischen Merkmal des Gewissens, das in der von dem Individuum geübten Selbstbeurteilung, in der Beziehung der Gewissensäusserung auf das individuelle Ich liegt. Besonders charakteristisch für die Eigenart des Gewissens erschien daher stets die kraftvolle Selbständigkeit, mit welcher sich dasselbe als individuelles oft in entschiedenstem Widerspruch mit der „öffentlichen" Meinung durchsetzt. Reden wir daher von einem „öffentlichen" oder besser von einem generellen Gewissen, so kann dies nur in dem sekundären Sinne einer Zusammenfassung der einer Zeit, einem Volke, der menschlichen Gattung gemeinsamen Grundzüge individueller Gewissenserscheinungen geschehen.

2. Für die Frage nach der Entstehung des Gewissens ist diese Betrachtungsweise allerdings nicht zu entbehren. Unter den herkömmlichen Auffassungen stehen sich als Hauptgegensätze gegenüber der Empirismus, welcher das Gewissen ausschliesslich als ein Produkt der Erfahrung ansieht, und der Nativismus,[2]) der es als ein angeborenes „Vermögen", oder wenigstens als eine Gattungsanlage der Menschheit betrachtet. Sofort tritt hier das Verhältnis des individuellen zum generellen Gewissen als wesentlich hervor. Das Gewissen kann Produkt der Erfahrung Eines Individuums sein oder der unzähligen Erfahrungen vieler Generationen der Menschheit — individueller und historischer Empirismus. Dem entspricht die Beziehung des Nativismus auf das Gewissen des Individuums oder der Gattung. Die Annahme einer specifischen Gewissensanlage kann auf bestimmte Individuen einer bestimmten Zeit beschränkt werden, deren Gewissensanlage als Produkt einer geschichtlichen Entwicklung erklärt wird; oder sie kann auf die menschliche Gattung als solche ausgedehnt werden, so dass die Gewissensanlage als unveränderlicher Bestandteil der Gesamtanlage jedes menschlichen Individuums gilt — individueller und genereller Nativismus. Eine nähere Be-

[1]) So auch M. Wentscher a. a. O., S. 224ff.

[2]) Der in der Geschichte des Gewissensbegriffs vielfach gebrauchte Ausdruck „Apriorismus" wird besser vermieden, teils um den durch Kants Terminologie dem Ausdruck anhaftenden ethischen Wertmassstab auszuschalten, teils um diese Frage nicht mit der Streitfrage über das Verhältnis des Kantischen Apriori zum Angeborenen zu vermengen.

Digitized by Google

trachtung zeigt, dass keineswegs sämtliche Formen dieser Hauptgegensätze sich gegenseitig ausschliessen. Der auf das individuelle Gewissen sich beschränkende Nativismus ist mit dem historischen Empirismus, der gewöhnlich in der Form des Utilitarismus oder des Evolutionismus auftritt, keineswegs unvereinbar. Er ist z. B. in HERBERT SPENCERS Theorie von den an der Hand von Erfahrungen über das Nützliche allmählich sich bildenden und in Dispositionen des Nervensystems von Generation zu Generation sich vererbenden moralischen Anlagen mit dem Evolutionismus verbunden.

Es ist nicht meine Absicht, hier das geschichtliche Werden dieser Gegensätze zu schildern oder eine erschöpfende Darstellung der für die kritische Entscheidung darüber massgebenden Gesichtspunkte zu geben. Beides habe ich an anderer Stelle zu geben versucht[1]). Ich hebe nur einige Punkte heraus, die, wie mir scheint, bis jetzt nicht genügende Beachtung gefunden haben und doch für die Entscheidung der Frage wichtig sind.

3. Als Hauptgrund gegen die Möglichkeit einer Gattungsanlage des Gewissens überhaupt wird seit LOCKE regelmässig die weitgehende Verschiedenheit der sittlichen Anschauungen vorgebracht. Es giebt keine praktischen Grundsätze, die allgemein anerkannt wären, folglich können sie nicht angeboren sein; sonst wären sie bei allen Menschen gleichmässig zu finden. Neuerdings hat besonders RÉE diese Schlussfolgerung erneuert und durch eine grosse Zahl von Belegen aus der Völkerkunde ihr Nachdruck zu geben versucht.

Es ist aber klar, dass diese Beweisführung dann nicht mehr zutrifft, wenn sich wahrscheinlich machen lässt, dass jene Verschiedenheit auch im Falle des Vorhandenseins einer Anlage bestehen müsste, und dass andererseits da, wo die Ursachen jener Verschiedenheit der sittlichen Anschauungen mehr zurücktreten, auch die Gemeinsamkeit der Gewissensanlage sich geltend macht.

Ich glaube nicht, dass sich die erwähnte empiristische Grundposition auf dem Wege überwinden lässt, den z. B. M. WENTSCHER[2]) zeigt. Er findet den Grund der Verschiedenheit der sittlichen Anschauungen in der vielfach fundamental verschiedenen Frage-

[1]) Vgl. die oben zitierten Arbeiten.
[2]) A. a. O. S. 226ff.

Digitized by Google

stellung, mit welcher die Vertreter der einzelnen Kulturstufen und überhaupt unter verschiedenen Bedingungen ihrer historischen Entwicklung stehende Völker und Individuen an dasselbe sittliche Problem herantreten. So müsse z. B. die Beurteilung des Mordes eine ganz verschiedene werden je nach dem Werte, den eine jede Stufe der Kulturentwicklung einem Menschenleben beizulegen im stande ist. Der Mord z. B. in seiner Sanktionierung durch die Sitte der Blutrache, welche Rée hervorhebt, bedeute etwas anderes als für uns in jener Kulturperiode, in welcher die Behauptung des physischen Daseins noch völlig im Vordergrunde aller Interessen stehe, und in welcher überdies noch niemand in ein sittliches Verhältnis zu einer Gesamtheit getreten sei, sondern ein jeder ausschliesslich sein und seiner Familie Interesse wahrzunehmen habe. Ganz anders müsse naturgemäss die Beurteilung der Vernichtung eines Menschenlebens ausfallen, wo, wie bei uns, der absolute Wert der Persönlichkeit mit ihrer sittlich-religiösen Lebensaufgabe die ganze Anschauungsweise beherrsche.

Liegt aber nicht in jener verschiedenen Fragestellung selbst die Verschiedenheit der sittlichen Anschauungen? Ist der „Wert der Persönlichkeit" nicht selbst erst das Ergebnis einer bestimmten ethischen Betrachtungsweise? Was hier als Grundlage des sittlichen Urteils betrachtet wird, ist vielleicht eher als Folge der sittlichen Gesamtanschauung anzusehen. Jene „Wertschätzung" ist erst das Ergebnis der niederen oder höheren Stufe der Gewissensentwicklung und nicht umgekehrt.

Noch weniger lässt sich ein anderer Versuch halten, einen gemässigten Nativismus mit der thatsächlichen Verschiedenheit der Gewissensäusserungen zu vereinigen. Besonders häufig[1]) sucht man der Schwierigkeit dadurch beizukommen, dass man die Form des Gewissens als angeboren betrachtet und die Verschiedenheiten desselben nach Völkern und Zeiten dem Gewissensinhalte zuweist. Diese Scheidung ist aber psychologisch undurchführbar. Sie scheint noch am meisten Berechtigung zu haben, wenn man etwa die Anlage auf blosse Gefühlsdispositionen beschränkt und die sittlichen Anschauungen aus der jeweiligen menschlichen Gemeinschaft ableitet. Aber jene Gefühlsdispositionen haben, selbst wenn sie auf ein Minimum beschränkt werden, ihrerseits bereits inhalt-

[1]) Vertreter dieser Anschauung s. mein Wesen und Entst. des Gew. S. 269 ff.

Digitized by Google

liche Bedeutung. Es giebt keine „rein formalen Dispositionen“. Sie reagieren auf bestimmte Reize in einer bestimmten Weise und geben eben damit den damit zusammenhängenden intellektuellen Vorgängen eine bestimmte Richtung. Wie keine sinnliche Geschmacksanlage denkbar ist, die nicht irgendwie das Urteil über schmeckbare Gegenstände beeinflussen würde, so lässt sich auch keine Gewissensanlage denken, die nicht als solche schon gewisse Grundzüge des Gewissensurteils vorher bestimmen würde.

Wir können also in dieser Hinsicht die Form nicht vom Inhalt des Gewissens trennen und müssen eine teilweise weitgehende Verschiedenheit der thatsächlichen in ihrer Gesamtheit aufzufassenden Gewissensäusserungen zugeben. Folgt aber daraus wirklich die Unmöglichkeit einer Gewissensanlage?

Halten wir uns einmal an die Analogie anderer ähnlicher Erscheinungen des Geisteslebens. Die Mehrzahl der Forscher wird darin übereinstimmen, dass als Grundlage der intellektuellen Funktionen des Menschen — wenn wir uns auf die geschichtlich und geographisch bekannte menschliche Gattung beschränken — selbst auf der niedersten Kulturstufe Anlagen vorausgesetzt werden müssen. Dass aber die Äusserungen der wichtigsten dieser Funktionen, des Denkens, eine grosse Verschiedenheit aufweisen, ist unzweifelhaft. Genau mit Hilfe desselben Verfahrens, das jener hauptsächlich von der „Ethik der Menschenfresser“ ausgehende Empirismus anwendet, nämlich durch den Nachweis der Verschiedenheit der theoretischen Ergebnisse, liesse sich beweisen, dass es keine dem menschlichen Denken zu Grunde liegende Gattungsanlage gebe. Auch die weitere Folgerung, welche sich gewöhnlich daran anschliesst: dass es kein allgemeingültiges Sittengesetz gebe, wäre in derselben Weise für die Denkgesetze zu ziehen. Giebt es um der Verschiedenartigkeit der Gewissensäusserungen willen keine Gewissensanlage und kein allgemeingiltiges Sittengesetz, so giebt es aus denselben Gründen keine intellektuelle Anlage der Gattung und keine allgemeingültige Wahrheit — ein Skepticismus, der sich selbst aufhebt, da er in demselben Augenblick, in welchem er das Vorhandensein einer allgemeingiltigen Wahrheit leugnet, eben mit dieser Leugnung den Anspruch auf die Anerkennung einer solchen erhebt.

4. Vermögen wir also in dieser Hauptwaffe des Empirismus an sich noch keinen zwingenden Grund gegen eine Gewissens-

Digitized by Google

anlage zu erblicken, so schliesst andererseits die Behauptung einer solchen Anlage, deren allgemeine Begründung hier nicht erörtert werden soll, die Aufgabe ein, jene Verschiedenheit der Gewissensäusserungen so zu erklären, dass diese nativistische Ansicht damit vereinbar ist. Anhaltspunkte hierfür sind schon im Begriff der Anlage selbst gegeben. Wollen wir uns menschliche Anlagen im Sinne angeborener Fähigkeiten oder angeborener Dispositionen anschaulich vorstellen, so ist uns dies nur möglich mit Hilfe der organischen Keimanlage. Wir haben es hier allerdings mit einer geistigen Anlage, mit derjenigen des Gewissens zu thun, aber, wie wir auch das Verhältnis der geistigen zu den körperlichen Anlagen bestimmen wollen[1]: gewisse mit der organischen Welt gemeinsame Grundzüge werden wir überall annehmen müssen, wo überhaupt von Anlage und Entwicklung die Rede ist. Dazu gehört zunächst, dass die Anlage nicht selbst etwas Fertiges ist, sondern sich erst auf bestimmte Reize hin und unter bestimmten Bedingungen entwickeln muss. Da diese Reize und diese Bedingungen niemals genau dieselben sind, so können auch die aus den Anlagen entstehenden Entwicklungsprodukte niemals genau gleich sein. Kein Organismus gleicht völlig dem andern. Giebt es also überhaupt eine Gewissensanlage, so liegt es im Wesen derselben, dass die aus derselben hervorgehenden Gewissenserscheinungen Verschiedenheiten aufweisen.

Es fragt sich nun aber, ob diese Verschiedenheiten nicht zu gross sind, als dass die Erscheinungen, an welchen sie sich finden, derselben gemeinsamen Gattungsanlage entspringen könnten. Wir werden in Beziehung auf das Gewissen diese Frage so wenig bejahen müssen, wie in Beziehung auf Organismen, welche vom Normaltypus abweichen. Wie die Pflanze, wo ihr Licht und Luft fehlt, oder wo fortdauernd mechanischer Druck auf sie wirkt, verkrüppeln muss, so wird dies überall zu erwarten sein, wo für die Entwicklung einer Anlage die notwendigen Bedingungen fehlen oder ungünstige Einflüsse auf dieselben einwirken. Dass ferner die in den Grundzügen sich gleich entwickelnden Erscheinungen auf verschiedenen Entwicklungsstufen ein verschiedenes Bild zeigen, liegt in der Natur der Sache. Endlich zeigen die Ergebnisse der Untersuchungen über individuelle Anlagen, denen sich die For-

[1] Vgl. meine Abhandlung „Über individuelle und Gattungsanlagen" a. a. O.


Digitized by Google

schung mehr als den generellen Anlagen zugewandt hat, dass Anlagen auch latent bleiben können, um unter günstigeren Bedingungen wiederaufzuleben.

Es fehlt also auch unter Voraussetzung einer Gewissensanlage nicht an Ursachen, welche gerade von dieser Voraussetzung aus zu einer Verschiedenheit der daraus sich entwickelnden Erscheinungen führen müssen. Als die wichtigsten derselben haben sich uns ergeben: I. Für abnorme Erscheinungen: Latentbleiben der Anlage oder Verbildung derselben beim Fehlen notwendiger oder bei dauernder Einwirkung ungünstiger Bedingungen. II. Für Erscheinungen innerhalb des normalen Typus: Variation der Entwicklungsbedingungen.

Ob es Völker und ob es Individuen giebt, bei welchen die Gewissensanlage völlig latent bleibt, lässt sich auf der gegenwärtigen Stufe unserer Kenntnis dieser Verhältnisse kaum mit Sicherheit entscheiden. Das erstere erscheint nach den Ergebnissen der Völkerkunde nicht wahrscheinlich, da ein Minimum von Gewissensäusserungen innerhalb der uns bekannten Völkerwelt überall zu finden sein dürfte. Latentbleiben der individuellen Gewissensanlage wäre im wesentlichen identisch mit der vielfach angenommenen moral insanity. Die hierher gehörigen Thatsachen würden jedoch ein reinliches Resultat nur dann ergeben, wenn, was die Psychiatrie eher verneint als bejaht, moral insanity als isolierte Anlage vorkommen würde,[1]) ohne dass zugleich andere Fähigkeiten des Individuums geschwächt erscheinen und deshalb die Gesamtanlage des Individuums als pathologisch zu bezeichnen wäre.

Deutlicher lassen sich die modificierenden Einflüsse verfolgen, welche von den die Entwicklung der Gewissensanlage bedingenden Faktoren und den dieselbe begleitenden Umständen auf diese Entwicklung ausgehen. Da es stets Vorstellungen von Handlungen sind, an welche die Gewissensregungen sich knüpfen, so ist die Entfaltung der Gewissensanlage abhängig von der Stufe und Art des s o z i a l e n L e b e n s, welches den Schauplatz des

---

[1]) In diesem Falle wäre die der moral insanity entsprechende Anlage zugleich ein Beweis für den spezifischen und selbständigen Charakter der Gewissensanlage, da die isolierte Variation dieser Anlage in der Richtung des Abnormen die Möglichkeit einer isolierten und spezifischen normalen Anlage voraussetzen würde.


Digitized by Google

menschlichen Handelns bildet. Die Schattenseiten oder die niedere Entwicklungsstufe des sozialen Lebens reflektieren sich in den Gewissenserscheinungen der betreffenden sozialen Gruppe.

Können wir dementsprechend im sozialen Leben den materialen Hauptfaktor der Gewissensentwicklung sehen, so lässt sich als formaler Hauptfaktor derselben die Intelligenz bezeichnen. Die einzelnen Gewissensregungen, deren Kern wir in Gefühlen von bestimmter Qualität gefunden haben, müssen, wenn eine höhere Entwicklung des Gewissens stattfinden soll, durch das Denken in Beziehung zu einander gesetzt werden. Aus der logischen Verarbeitung der Gewissensurteile, die sich auf einer gewissen Stufe der Intelligenz so wenig als irgendwelche andere regelmässig auftretende Erscheinungen der sondernden und verbindenden Thätigkeit des Denkens entziehen können, entstehen sittliche Grundsätze, die ihrerseits wieder reinigend und Richtung gebend auf die elementaren Gewissensregungen zurückwirken. Je höher die Intelligenz, desto mehr muss auch die Fähigkeit wachsen, die auf dem Boden einer äusserst verfeinerten Kultur sich immer verwickelter gestaltenden sozialen Beziehungen der Menschen verständnisvoll zu umfassen und an den Massstäben des Gewissens zu messen. Indem sodann diese intellektuell-ethische Durchdringung eines höher entwickelten sozialen Lebens auf die Gewissensgefühle zurückwirkt, erfahren diese selbst eine qualitative Verfeinerung, da die aus dem sozialen Komplex stammenden Einzelgefühle von den verschiedensten Seiten her mit dem „sozialen Gemeingefühl" sich verschmelzen und durch Irradiation eine grosse Zahl neuer Schattierungen desselben schaffen. Beide Hauptfaktoren der Gewissensentwicklung, der materiale des sozialen Lebens und der formale der Intelligenz, kommen sowohl für das individuelle als für das generelle Gewissen in Betracht. Im Stadium der Gewissensbildung, auf der Stufe der Kindheit wird dem Individuum das soziale Leben in der einfachen Form der Familie repräsentiert und die Intelligenz durch die Schule geübt. Dem in den sozialen Körper seiner Zeit und seines Volkes als aktives Glied eingetretenen Individuum bieten sich die objektiven Mächte einerseits des Staates und der Kulturgesellschaft, andrerseits der Wissenschaft als Repräsentanten jener Hauptfaktoren dar, und es wiederholt sich am Individuum im Kleinen die Geltendmachung des Einflusses, welchen sie im Grossen auf

Digitized by Google

die generelle Gewissensentwicklung ausgeübt haben. Für das Individuum tritt jedoch hauptsächlich ein neuer wichtiger Umstand hinzu. Es hat nicht etwa auf Grund seiner Anlage und im Zusammenwirken jener Faktoren den Inhalt des Gewissens vollkommen neu zu schaffen, sondern es findet in den sittlichen Anschauungen der Gemeinschaft, in welche es eintritt, in den Formen der Sitte, des Rechts und des Staates, in den Geboten der Religion, die ihm überliefert werden, einen solchen Inhalt bereits vor und sieht sich nur vor die Aufgabe gestellt, dieses Material sich anzueignen und in der durch seine eigene Anlage gegebenen Richtung zu verarbeiten. Doch führt gerade die Erfüllung dieser Aufgabe, wo sie ernst genommen wird, zu einer Selbständigkeit des individuellen Gewissens, bei welcher auch dem überlieferten Inhalt das individuelle Gepräge aufgedrückt wird und das generelle Gewissen nur das Material geliefert hat, aus welchem die individuelle sittliche Persönlichkeit sich gestaltet. Es ist die Aufgabe der Erziehung, diese höhere sittliche Entwicklung, die Individualisierung des generellen Gewissens vorzubereiten, indem sie dem Kinde die in einer Kulturgesellschaft geltenden sittlichen Anschauungen stets so einprägt, dass dabei sein eigenes Gewissen, seine eigene sittliche Einsicht nicht durch Zwangsmittel ertötet, sondern zur Selbstthätigkeit mit angeregt wird.

Ausser den genannten beiden Hauptfaktoren wären noch mancherlei Einflüsse zu erwähnen, welche von anderen Seiten des Kulturlebens und anderen begleitenden Umständen auf die Entwicklung des Gewissens ausgeübt werden. Neben den genannten objektiven Mächten der Religion, der Wissenschaft, des Staates und des Rechtes, der Sitte, ist es insbesondere die Kunst, welche als Pflegerin des Idealen oder als Mittel zu niedrigen Zwecken die normale Entwicklung des Gewissens fördern oder schädigen kann. Ausserdem kommen mittelbar in Betracht: die individuelle Gesamtanlage, die Rassen-, Volks- und Stammesanlage, klimatische Extreme, wirtschaftliche Verhältnisse, besonders der Fabrikbetrieb u. a.[1])

Diese sämtlichen Faktoren und Bedingungen mögen uns also dazu dienen, die Verschiedenheiten der Gewissensäusserungen

[1]) Für die weitere Ausführung und Begründung dieser die Gewissensentwicklung betreffenden, hier nur angedeuteten Punkte muss ich auf mein „Wesen und Entstehung des Gewissens“ S. 296ff. verweisen.



zu erklären, da die Entfaltung der Gewissensanlage teils gänzlich von ihnen abhängig ist, teils durch sie beeinflusst wird und deshalb mit ihrer Variation ebenfalls variiert.

Ausserdem ist aber noch auf zwei weitere Momente hinzuweisen, welche die Verschiedenheit in den Entwicklungsergebnissen einer in den Grundzügen gleichen Anlage noch steigern müssen. Das eine liegt in der Daseinsform der Anlage, welche aus dem Wesen des Gewissens erschlossen werden muss, das andere in der generellen Entwicklung der Anlage selbst.

Die Daseinsform der Gewissensanlage selbst entzieht sich unserer Kenntnis. Zur Voraussetzung einer Anlage werden wir ja zunächst nur negativ dadurch veranlasst, dass eine Thatsachengruppe nicht oder nicht vollständig als Erfahrungsprodukt erklärbar ist. Wir nehmen dann etwas dem organischen Keim ähnliches als causa immanens an, über dessen Beschaffenheit sich jedoch zum mindesten bei geistigen Anlagen dieser Art vorläufig nichts Genaueres aussagen lässt, als eben das, was aus dem Entwicklungsprodukt, welches zur Annahme der Anlage führte, erschlossen werden kann. Die den Kern des Gewissens bildenden Gewissensgefühle schienen uns ähnlich dem Gemeingefühl zusammengesetzter Art zu sein, obwohl die Gewissensregungen selbst als einheitliche Ergebnisse der Verschmelzung mehrerer Einzelgefühle in der Regel den Eindruck der Einfachheit machen.

Nun kommt hier eine Beobachtung in Betracht, welche auf diesem noch so dunklen Gebiete zu den wenigen wirklichen Ergebnissen von einiger Wahrscheinlichkeit gehört. Wir dürfen annehmen, dass als Anlagen im engeren Sinn nur die verhältnismässig elementaren Dispositionen bezeichnet werden können. Die Untersuchungen FLECHSIGS „über die Associationszentren des menschlichen Gehirns"[1]) haben dieser Annahme die physiologische Grundlage gegeben. Als Anlage finden sich in der Grosshirnrinde beim Fötus und Neugeborenen nur die einzelnen Sinneszentren. Erst im Laufe der weiteren Entwicklung bilden sich zwischen den einzelnen Sinnessphären allmählich Leitungsbahnen und Associationszentren, welche die Grundlage aller höheren Geistesthätigkeit werden. Die Art dieser Geistesthätigkeit ist aber

[1]) Bericht des III. intern. Kongr. f. Psych. 1897, S. 47ff.

Digitized by Google

zweifellos, wenn auch nicht Anlage im engeren Sinn, so doch durch die Art und das gegenseitige Verhältnis jener isolierten elementaren Anlagen mitbestimmt. Man könnte in diesem Sinne von primären und sekundären Anlagen reden. Auch die Gewissensanlage wäre eine sekundäre Anlage. Die wichtigsten Einzelgefühle, welche in das Gewissensgefühl eingehen, z. B. die Liebe der Mutter zu ihrem Kind, können als elementare angeborene Gefühlsdispositionen betrachtet werden, und die Gesamtheit dieser elementaren Anlagen stellt einen Komplex dar, der auch als blosse Summe von Dispositionen die künftige Entwicklung des Gewissens innerhalb gewisser Grenzen vorausbestimmt. Der Spielraum innerhalb dieser Grenzen aber muss — dies folgt aus dem genannten Sachverhalt — als ein sehr weiter bezeichnet werden. Die Entwicklung der elementaren Anlagen selbst variiert innerhalb gewisser Grenzen und dem entsprechend erhöht sich die Zahl der Möglichkeiten ihrer Kombination und der die Gewissensentwicklung modifizierenden Einflüsse, so dass eine weitgehende Verschiedenheit das Ergebnis sein kann. Je komplizierter die geistige Leistung ist, desto mehr nimmt der Einfluss der Anlage ab.

Diese Variationsmöglichkeiten steigern sich noch, wenn wir auch eine Entwicklung der generellen Gewissensanlage als möglich in Betracht ziehen. Wir beschränken uns dabei auf die geschichtlich uns bekannte menschliche Gattung. Es ist nicht wahrscheinlich, dass die Gewissensanlage auf einer hohen Kulturstufe dieselbe ist, wie bei einem Naturvolk. Es seien hier nur kurz die wichtigsten Gründe dafür zusammengestellt. Die intellektuelle Anlage, von deren Mitwirkung die an die Intelligenz als den einen Hauptfaktor gebundene höhere Entwicklung des Gewissens abhängig ist, erfährt mit der Entwicklung des Gehirns zweifellos eine generelle Weiterentwicklung. Der thatsächliche Fortschritt der sittlichen Erkenntnis fordert eine höhere Anlage, da das einzelne Individuum ohne dieselbe, nur mit der Anlage des Naturmenschen ausgestattet, nicht im stande wäre, die Ergebnisse einer jahrhundertelangen sittlichen Entwicklung und die ethische Betrachtungsweise eines höchst komplizierten sozialen Lebens innerhalb der Frist eines Menschenlebens sich anzueignen und selbständig zum Inhalt des eigenen Gewissens zu verarbeiten.

Digitized by Google

Da auf diese generelle Entwicklung der Gewissensanlage, wenn sie einmal als möglich angenommen wird, auch die sämtlichen für die Entwicklung des Gewissens überhaupt in Betracht kommenden Faktoren bis zu einem gewissen Grade einwirken können, liegt darin nicht bloss die Möglichkeit verschiedener Entwicklungsstufen, sondern auch vielfacher Modifikationen der Gewissensanlage.

Und doch ist eine der ganzen menschlichen Gattung gemeinsame Anlage — wenn auch sekundären Charakters — als Grundlage der Gewissenserscheinungen zu betrachten. Die thatsächlichen Verschiedenheiten und Variationsmöglichkeiten schliessen dies so wenig aus, als die Rassenverschiedenheiten und Völkertypen das Vorhandensein anatomischer und physiologischer Grundzüge der menschlichen Gattung. Und wie die höhere Entwicklung des Denkens unter den günstigen Bedingungen des Kulturlebens zu einer trotz aller Verschiedenheiten weitgehenden Gemeinsamkeit der Denkformen und Denkergebnisse geführt hat, so hat auch auf demselben Boden — zum mindesten für die westeuropäische Kulturgesellschaft — das Zusammenwirken der Entwicklungsfaktoren des Gewissens eine Entfaltung der Gewissensanlage zur Folge gehabt, bei welcher die Gleichartigkeit grösser ist als die Verschiedenheit.

Beiträge zur Biographie des Petrus Ramus.

Von Prof. **M. Guggenheim.**

Das Interesse für Petrus Ramus scheint in den letzten Jahren gewachsen zu sein; der Raum, welchen ihm die achte Auflage von Überweg-Heinze gewährte, ist gegen die sechste verdreifacht. Auch ist die Darstellung des Verhältnisses zwischen Ramus und Sturm in diesem Werke eine andere geworden. Während es früher gemäss einer durch Brucker verbreiteten Tradition hiess, dass Sturm sich dem Ramismus vollständig hingab, wird das jetzt darauf beschränkt, dass er diese Richtung begünstigte.

Digitized by Google

Es ist ja auch nicht STURM der Schüler des RAMUS gewesen, sondern dieser verdankt jenem die Anregungen, welche ihn dazu führten, die Bahnen der Scholastik zu verlassen und neue Wege zu gehen. Dass dem so sei, hat RAMUS ausdrücklich erst spät bekundet, zu einer Zeit, wo er bei STURM Zuflucht gefunden hatte[1]. Vorher hatte sich RAMUS begnügt, die Schriften der Alten zu nennen, welche ihn in diesem Sinne beeinflusst haben. Da scheint es doch beachtenswert zu sein, dass es gerade Werke waren, die durch STURM in Paris verbreitet wurden. STURM war nach Paris gekommen (wo er 1529—1536 wirkte), um seine Ausgabe von XENOPHONS Memorabilien zu vertreiben, und liess zwei Jahre später eine von THEODORICUS GERARDUS angefertigte lateinische Übersetzung des GALEN erscheinen, welche gewiss dem des Griechischen damals nur wenig mächtigen RAMUS willkommen war[2].

Wir dürfen die Wiederherstellung freundschaftlicherer Beziehungen zwischen STURM und RAMUS zurückdatieren auf die Zeit seit dem Religionsgespräch von POISSY (September 1561), infolgedessen RAMUS offen mit seinem katholischen Bekenntnis brach.

Dagegen erfahren wir aus dem Briefwechsel des englischen Gelehrten ASHAM, dass zeitweise geradezu Misshelligkeiten zwischen RAMUS und STURM bestanden. Man hat einen dieser Briefe (vom Januar 1552) beigezogen, um zu zeigen, dass WADDINGTON mit Unrecht aus ASHAM einen überzeugten Verteter des Ramismus mache[3]. Wir können aber diese Briefe im gleichem Sinne für das Verhältnis von STURM und RAMUS benützen. Da kommt vor allem in Betracht ein Schreiben des ASHAM an STURM vom 4. April 1550[4]. Hier spricht der Engländer von illud nimis projectum Cephae Chlononii os, qui in exagitando utroque Graecae Latinaeque

---

[1]) 1569 zu Beginn der in Basel gedruckten Scholae in artes liberales, nachdem er freilich schon zwei Jahre zuvor STURMS gedacht hatte in seiner préface sur le Proëme des mathématiques. Hier hatte er STURM aufgefordert, zu seinen Verdiensten um die Alten und die Logik noch das hinzuzufügen, dass er dem bewährten Mathematiker DASYPODIUS einen Kollegen gebe.

[2]) An GALEN interessierte RAMUS das Buch über HIPPOKRATES und PLATON. — Die bibliographischen Notizen entnehme ich SCHMIDT, la vie et les travaux de JEAN STURM (1855).

[3]) FREUDENTHAL im Archiv f. Gesch. d. Philos. V, p. 11, A. 34.

[4]) Abgedruckt in Ashami epistolae Oxford 1703 p. 13 ff. Zuerst selbstständig mit einem Brief STURMS vom 5. Sept. 1550 gedruckt unter dem Titel epistulae duae R. Ashami et J. Sturmii de nobilitate anglicana. Argent. 1551. Siehe das Verzeichnis Sturmscher Druckschriften b. SCHMIDT p. 317.

Digitized by Google

doctrinae et principe et praeceptore utriusque beneficio et suo ingenio minus insolenter absolutus est. Das Pseudonym verdeckt den Namen des Angegriffenen nur schlecht. CEPHAS = PETRUS. CHLONONIUS von *Κλών*-ramus. Freilich macht er dem RAMUS das eine Zugeständnis: Aristotelis doctrinam et minus ornatam videri et magis obscuram esse, quam ut multorum in eo possit vel studia allicere voluptas vel labores compensare utilitas, quia ubivis fere docetur sine accurata exemplorum appositione. Auf die Beispiele zu den logischen Terminis und Operationen that sich ja RAMUS besonders viel zu gut. Aber er fühlte sich durch die Publikation beleidigt. Das erfuhr ASHAM auf einer Reise im folgenden Winter (1551/2), zugleich auch, dass RAMUS nicht schweigen werde. Er ruft deshalb in dem Briefe vom Januar 1552 (aus Tirol) den STURM zum Zeugen auf, dass er jeweilen in Briefen betont habe, RAMUS bekämpfe nicht so sehr den ARISTOTELES als einige alberne und frostige Aristoteliker. Stets habe er mit RAMUS gefordert, es müsse sich zur logischen Theorie die Übung (imitationis usus) gesellen. Dabei wird die oben ausgeschriebene Stelle über ARISTOTELES aus dem frühern Briefe in extenso wiederholt, womit die Richtigkeit unserer Deutung des Pseudonyms CEPHAS CHLONONIUS sich bestätigt. ASHAM versichert weiter „ex animo profecto faveo Ramo“. Auch wisse er, dass dieser sich im Stillen zum neuen Glauben bekenne, jedoch den Umständen Rechnung tragen müsse. Dies habe ihm auch neulich der Schüler des RAMUS, HIERONYMUS WOLF in Augsburg, bestätigt. Was überhaupt RAMUS von ihm wolle, da er sich doch sonst nur höher stehende Gegner aussuche? Da finden wir nun als solche bezeichnet: ARISTOTELES, CICERONES, STURMII. Dann wieder bekennt er, sich aus dem Missfallen des RAMUS nicht viel zu machen, dem ARISTOTELES, CICERONES, STURMII placere non possunt. Er prophezeit, der Streit zwischen RAMUS und STURM werde bald noch heftiger entbrennen, wenn RAMUS nächstens erfahre, dass STURM die inventio der Rhetorik und nicht der Logik zuweise, dass er die actio in die exercitatio und nicht in die doctrina versetze. Als ein Mann non magnae staturae will ASHAM dem STURM beistehen in der Art des Bogenschützen Teucer, indem er seine Pfeile aus dem Hinterhalt sendet. Schliesslich wird STURM aufgefordert, bei nächster Gelegenheit illius refutare insolentiam.

Dass STURM und RAMUS Naturen verschiedener Art waren,

Digitized by Google

lässt sich aus den fleissigen Angaben SCHMIDTS auch sonst noch belegen. In der Purifizierung des logischen Unterrichts wollte STURM lange nicht so weit gehen wie RAMUS. Er unterhielt starke Fühlung mit der entstehenden Neuscholastik, die von der Zeit datiert, da MELANCHTHON LUTHER und LUTHERANER für ARISTOTELES gewann. Für des RAMUS Aristotelicae animadversiones vom Jahre 1543 hatte MELANCHTHON nur herbe Worte gefunden[1]), gerade so wie er von dem im gleichen Jahre erschienenen Werke des COPERNICUS urteilte, es enthalte eine „böse und gottlose Meinung". STURM aber hat schon 1538 MELANCHTHONS Dialectica herausgegeben. In des RAMUS Dialektik dagegen lebt trotz aller ihrer Mängel der energische Zug zum Fortschritt, den die Zeitgenossen sehr wohl herausfühlten. Dieser fortschrittliche Sinn bekundet sich ja in allem, was RAMUS angriff. STURM war exklusiver Ciceronianer, es gab nach ihm keinen besseren Schutz gegen den Rückfall in die Barbarei als die Alleinherrschaft CICEROS. RAMUS dagegen verfocht in seinem Ciceronianus ein Vierteljahrhundert nach ERASMUS den Grundsatz, dass alle guten Autoren nachgeahmt werden dürfen (SCHMIDT p. 278 ff.). SCHMIDT fragt p. 283: Enfin que faisait STURM pour la langue maternelle? Die Antwort lautet: Rien ou presque rien. Der Strassburger Rektor stellte sich auf den Standpunkt derjenigen, welche am liebsten das klassische Altertum wieder hergestellt hätten, wenn nur die heidnische Religion durch das Christentum ersetzt wäre. Er beklagt sich, dass die Strassburger Kinder nicht wie die der alten Römer Latein zur Muttersprache haben. RAMUS jedoch setzt sich immer mehr das Ziel, die gesamten Wissenschaften in französischer Sprache wiederzugeben. Schon 1562 erschien seine französische Gramere und 1572, in seinem Todesjahre, sagt er in der Widmung der dritten Auflage an KATHARINA VON MEDICI Worte, welche wie eine Prophezeiung anmuten: Man müsse die Schönheit des Französischen an den Tag legen, dass diese invite les estrangers à l'apprendre aussi curieusement que nous apprenons en nos escolles le grec et le latin. Hier wiederholt RAMUS den Gedanken, welchen er schon äusserte in der 1558/59 erschienenen Schrift de moribus Gallorum. Aus dem sechsten Buche CÄSARS hat er die Überzeugung geschöpft,

[1]) S. GEORG VOIGT, Berichte d. sächs. Ges. d. Wiss. 1888, das Citat aus MELANCHTHONS declamatio de ARISTOTELE v. Jahre 1544. Corp. Ref. vol. XI. Halis Sax. 1843 p. 653.

Digitized by Google

dass das echte Vaterland der Wissenschaften das alte Gallien gewesen sei. Da die Druiden den Gebrauch der Schrift verpönten, sei ihre Wissenschaft der viel weniger vollkommenen griechisch-lateinischen erlegen. Seine grammaire hat somit den Zweck qu'elle ouvre le pas aux artz libéraux pour retourner de Grèce et d'Italie en Gaulle et pour rentrer soubs le nom de CATHERINE DE MEDICIS en possession de leur ancienne patrie. Eine französische Dialektik hatte RAMUS schon 1555 in Druck gegeben. Wie wenig es daneben zu bedeuten hat, wenn STURM im Jahr nach des RAMUS Tod sich herbeilässt, den „Unterricht von der hochdeutschen Sprache" von ÖLINGER mit einem Vorwort zu begleiten, hat auch hier richtig gewürdigt SCHMIDT p. 284ff.

Trotzdem hielt STURM noch, so gut es ging, die Traditionen einer grösseren Zeit aufrecht. Er wehrte sich dagegen, dass in den Schulen PLATO dem ARISTOTELES wieder völlig den Platz räume (p. 293). Auch wollte er der Naturwissenschaft und den mathematisch-astronomischen Disziplinen mehr Raum gewähren, als es sonst üblich war. Die Notwendigkeit derselben hat er schon 1538 ausgesprochen, begegnete aber grossen Schwierigkeiten (s. Theob. ZIEGLER im betreffenden Artikel der deutschen Biographie [1]). Vor allem ehrt ihn das Schreiben an den Schuldirektor SHOR in Zabern vom 1. März 1572. Was andere an RAMUS zu tadeln fänden, stosse ihn nicht. Gewiss habe RAMUS an ARISTOTELES vieles auszusetzen, namentlich hinsichtlich Anordnung und Methode der Logik, die er auch als lückenhaft bezeichne. ARISTOTELES, fährt STURM fort, habe ja seine Vorgänger ebenso kritisiert. Er schliesst mit den Worten:

Si idem semper sentiendum aut loquendum sit: nihil novi invenire liceat.

Dieser Brief ist wenige Monate früher geschrieben, als RAMUS den Metzeleien, die sich an die Bartholomäusnacht anschlossen, zum Opfer fiel. Nicht so sehr als Hugenot wie als Gegner der Scholastik. Kurz vorher hatte er die betrübende Erfahrung machen

[1]) Ob sich auf solche Reformen im Sinne des RAMUS der Dank bezieht, den er bei Gelegenheit der Reorganisation der Schule zu Zabern dem STURM abstattet: quod — Alsatiam RAMUSCULIS compleas, konnte ich nicht erfahren. Der betreffende Brief (WADDINGTON, RAMUS sa vie etc. p. 432) ist mit dem obigen von STURM an SHOR die eigentliche Quelle der Nachricht vom Ramismus STURMS (s. SCHMIDT l. l.).


Digitized by Google

müssen, dass auf den protestantischen Schulen Deutschlands ARISTOTELES wieder eine Macht geworden war, wie er es nur je im Mittelalter gewesen. Die Reise nach Deutschland und der Schweiz, die RAMUS in den Jahren 1568—1570 unternahm, war eine Flucht, verhüllt durch einen ehrenvollen Auftrag und Urlaub des Königs. Den Verlauf der Reise liebte RAMUS selbst als einen wahren Triumphzug darzustellen. Was er aber eigentlich gewollt, hat er doch nicht erreicht. Er wünschte nichts angelegentlicher als an einer der Universitäten nicht weit von der französischen Grenze zu lesen und durch überwältigende Erfolge auch in Paris Eindruck zu machen. Aber überall stellte sich ihm der Konkurrenzneid entgegen, mochte er auch sonst noch so feierlich empfangen worden sein. Alsbald erinnerte man sich, dass RAMUS nicht den rechten Glauben habe an ARISTOTELES. Die wärmste Aufnahme fand RAMUS in Basel, wo er die meisten Schüler zählte, dort blieb er auch am längsten, ungefähr ein Jahr (1568—1569)[1]. Des Lobes über Basel voll schrieb er seine 1571 erschienene Basilea. Dass aber auch der Aufenthalt in dieser Stadt für RAMUS keineswegs ohne ärgerliche Streitigkeiten ablief, hat uns AUG. BERNUS gezeigt in seinem Schriftchen Pierre RAMUS à Bâle (Paris 1890)[2]. Die Stadt befand sich in einer Lage wie Strassburg in der ersten Hälfte der sechziger Jahre. Wie an letzterem Orte Marbach (s. SCHMIDT p. 111f.), war es in Basel sein Freund SULZER, welcher die Pfarrgenossen für das Luthertum zu gewinnen suchte. Darum waren auch die französischen Flüchtlinge dem SULZER ein Dorn im Auge. Jeder Versuch, einen Gottesdienst für sie einzurichten, scheiterte bis nach den Ereignissen der Bartholomäusnacht. Diese Zustände waren nach BERNUS schuld, dass RAMUS nicht in Basel, sondern erst in Heidelberg, wo er einen französischen Gottesdienst vorfand, den Übertritt zum reformierten Glauben vollzog. In seiner

---

[1]) Das genaue Datum der Abreise (3. September) giebt WURSTISENS „Diarium" ed. Luginbühl, Basler Zeitschr. f. Gesch. u. Altertumskunde I (1901).

[2]) Auf Seite 2 widerlegt BERNUS die Behauptung WADDINGTONS (p. 190), dass BANOSIUS den RAMUS auf seiner Reise begleitet habe, ebenso, dass BANOSIUS als Augenzeuge bei der Ermordung des RAMUS zu gelten habe. Ich knüpfe hieran die Berichtigung zweier anderer Irrtümer WADDINGTONS. FELIX PLATTER war nicht grammairien (p. 194) und TYCHO BRAHE war 1570 nicht 15, sondern 24 Jahre alt. Auch so darf erwähnt werden, dass er déjà avait fait de nombreuses observations astronomiques.

Digitized by Google

Basilea nennt RAMUS nicht SULZER sondern den toleranten BRANDMÜLLER einen würdigen Nachfolger ÖKOLAMPADS.

In Basel hatte RAMUS sein theologisches System entworfen. Man rühmt die Milde, welche seine religiösen Anschauungen auszeichnen [1]), namentlich auch in der Bekämpfung des Katholicismus. Fast auf allen Seiten zitiert der Verfasser die antiken Klassiker, ihm gilt das Christentum als platonische Philosophie und so konnte man sein Buch bezeichnen als „ein interessantes Denkmal der Versöhnung des Humanismus mit der Religion". Begreiflich, dass RAMUS glaubt, in der Zwinglistadt für seine Ideen viel Verständnis zu finden. Unter den gelehrten Männern Zürichs befanden sich zudem auch Schüler von ihm. Schon in den ersten Monaten seines Aufenthaltes in Basel muss sich RAMUS mit den Zürichern in Beziehung gesetzt haben. Freilich irrte er sich in der Adresse, indem er den bedeutendern GWALTER, der nie in Paris gewesen war, für seinen ehemaligen Schüler hielt. Man nahm an, RAMUS verwechsle GWALTER mit LUDWIG LAVATER. RAMUS wandte sich nun in einem meines Wissens noch nicht veröffentlichten Briefe [2]) unter dem 30. November 1568 an LAVATER, in dem er sein schlechtes Gedächtnis bedauert und doch wieder glücklich preist, weil es ihm an Stelle eines zwei Freunde geschenkt habe. Umsomehr beklagt er des GWALTER Unpässlichkeit und wünscht ihm baldige Genesung. Er verdankt LAVATER die Übersendung eines Verzeichnisses der öffentlichen und privaten Bücher, die man in Zürich einsehen könne, und gedenkt mit besonders freundlichen Worten

---

[1]) P. LOBSTEIN, Petrus Ramus als Theologe. Strassburg 1878.

[2]) Staatsarchiv und Stadtbibliothek in Zürich enthalten eine Anzahl von Briefen an, von und über RAMUS in Original und Abschrift. WADDINGTON hat nur einige wiedergegeben, die nicht eine beabsichtigte Auswahl zu bilden scheinen. Wäre nach Grundsätzen verfahren worden, so könnte er nicht zu Brief 14 eine verweisende Anmerkung abdrucken, die in seinem Buche keinen Sinn hat, da er ja den Brief nicht abdruckt, auf den verwiesen ist.

Bei dieser Gelegenheit möchten wir dazu ermuntern, wo sich Ramusbriefe befinden, dieselben ans Licht zu ziehen. Die Darstellung der Verbreitung des Ramismus bleibt eine der wichtigsten Aufgaben der Geschichte der neuern Philosophie. Was WADDINGTON bietet, ist, wie auch VOIGT urteilt, hier ganz unzulänglich. Auch solche Publikationen wie die des Briefes CURIOS (Basel) an RAMUS vom 1. Dezember 1555 (s. M. GRUNWALD, Arch. f. Gesch. d. Philos. IX) können von Wert sein.

Revue critique vom 10. April 1882 hat Prof. STERN zwei kleinere Briefe von RAMUS publiziert. Die Nachschrift im zweiten wird sofort verständlich, wenn wir statt metas lesen Metas (Metz): si nondum Metas redierit).

Digitized by Google

seines Schülers STUCKI, der bis vor kurzem (1567) in Paris studiert hatte und dem von Zürich hergeholten PETRUS MARTYR im Religionsgespräch zu POISSY als Dolmetsch diente. Nachdem so die ersten Beziehungen wieder angeknüpft waren, unterrichtete RAMUS alsbald die Züricher über die Umtriebe SULZERS, der aus Religionseifer sogar die Einführung der Seidenzucht in Basel, welche ein spanischer Hugenotte plante, hintertrieb. SULZER bezeichnet diese Leute, zu denen sich auch RAMUS zählte, als Anhänger SERVETS und Anabaptisten. Der Empfang, welchen dann RAMUS in Zürich fand, entsprach durchaus seinen Erwartungen. Er wurde nicht nur sehr gefeiert, sondern man sprach sich auch über seine religiösen Anschauungen so aus, dass RAMUS glauben konnte, man stimme ihm im wesentlichen bei. Nur in einer Beziehung war RAMUS nicht gleicher Meinung wie die Züricher, was sich namentlich bei einem *zweiten*[1]) Besuche, nachdem RAMUS inzwischen in Heidelberg gewesen, herausstellte. RAMUS hatte sich in Heidelberg nicht auf den Standpunkt LIBLERS (ERASTUS) stellen können, dass der princeps Christianus, die weltliche Regierung, auch das Kirchenregiment allein handhaben solle. Die zürcherische Praxis stand aber der Theorie LIBLERS nicht so fern.

In dieser Beziehung will nun RAMUS ganz anderer Meinung geworden sein durch seinen Aufenthalt in Genf. Er wusste wohl nicht, dass der Leiter der Genfer Kirche, BEZA, von jeher zu seinen geheimen Feinden gezählt hatte. In Deutschland identifizierte man auf lange hinaus Calvinist und Ramist. Der Begründer des Ramismus wird indes gleich beim ersten Zusammentreffen vom Nachfolger CALVINS getadelt, weil er nicht zu ARISTOTELES halte (S. WADDINGTON p. 212). Als RAMUS dann in den ersten Monaten nach seiner Rückkehr nach Paris noch im Zweifel war über die künftige Gestaltung seiner Verhältnisse, sah er sich um nach einer Zuflucht in Genf. Wäre sie ihm gewährt worden, so hätte er nicht nach kurzer Frist von Mörderhand sterben müssen. Man kennt den mehr als kühlen Brief, welchen BEZA in dieser Angelegenheit an RAMUS richtete, wie sich der Genfer Reformator nicht enthalten konnte, noch einmal dem RAMUS den Abfall von ARISTOTELES vorzuwerfen[2]).

[1]) So zu entnehmen dem Briefe des RAMUS an BULLINGER (Arch. Eccles. Tig. T. VII, p. 234).

[2]) Bald darauf wurde „JOSEPH-JUSTE SCALIGER installé dans la chaire

Ramus war nicht der einzige Hugenot in Paris, der sich über das Genfer kirchliche Regiment zu beklagen hatte. Ein Opfer der von Calvin und Beza für notwendig erachteten Intoleranz war ein gewisser Morelli, über den wir uns nicht wundern dürfen, wenn er im Kampfe gegen Genf sich der wertvollen Hilfe eines Ramus zu versichern suchte. Es scheint, dass die Bedeutung dieses Mannes auch für die Entwicklung der politischen Ideen nicht genügend gewürdigt ist. Man befindet sich sicher nicht auf dem rechten Wege, wenn man Calvin und Beza als die Männer bezeichnet, ohne die ein Rousseau unmöglich gewesen. Man sollte das eine wenigstens hinzufügen, dass Rousseaus politische Philosophie zum guten Teil auch ein Protest gegen das calvinische System bedeutet. Der Bürgerversammlung sucht Rousseau die Souveränität wiederzugeben, die sie vor Calvin besass. Und zu der Zahl der teils einheimischen, teils zugewanderten Männer, die sich einst mit der calvinischen Meinung nicht vertrugen, gehörte eben Morelli. In seinem Briefe vom 13. November 1571 schreibt Beza dem Bullinger, dass Morelli seinerzeit das Genfer Kirchenregiment als eine Tyrannei bezeichnet habe. Das Volk frage man nie an oder aber es sei *κωφὸν πρόσωπον* wie in den Dramen. Morelli hatte das Manuskript eines traité de la discipline et police chrestienne Calvin überreicht, der es keiner Beachtung würdigte.

Da liess der Verfasser seine Abhandlung in Lyon drucken, obschon er ganz gut gewusst hat, es bestehe ein Verbot, ohne Zustimmung der Behörde irgend etwas drucken zu lassen. Morelli trug dann seine Sache der Synode zu Orléans (1562) vor. Zwar wurde er verdammt, aber so geringen Anhang, wie Beza schreibt, scheint er doch nicht gefunden zu haben. Nicolas in der Biographie générale s. v. Morelli weiss, dass das Urteil der Synode parut étrange à un grand nombre de réformés[1]). Am 13. August 1563 wurde dann Morelli in Genf exkommuniziert, sein Buch am 16. September verbrannt. Er verliess Genf. Das alles erzählt Beza, vergisst nur, dass der Unglückliche in Frankreich nicht sicher blieb vor dem Genfer Verfolgungseifer. Man verdrängte ihn aus

qu'avait si fort désirée Ramus", Histoire de l'université de Genève par Charles Borgeaud, Genève 1900, wo verschiedenes über Ramus Aufenthalt in Genf und den Ramismus daselbst zu lesen ist.

[1]) Derselbe sagt vom Buche: la modération qui règne dans cet écrit, la force des raisonnements, la clarté de l'expression ne purent lui faire trouver grâce devant les églises calvinistes.

Digitized by Google

einer Stellung, die ihm den Unterhalt bot. RAMUS erwähnt, so viel ich sehe, BULLINGER gegenüber diesen Mann nicht. Wenn aber WADDINGTON meint, BAYLE und NICERON hätten mit Unrecht eine engere Verbindung des RAMUS und MORELLI[1]) angenommen, so widerlegt ihn der Brief BEZAS an BULLINGER, und noch später, in einem Brief vom 17. Juni 1572, spottet BEZA über diese Partei des RAMUS als über die „nostri Democratici“. Und in der That wollte auch RAMUS die Gemeinde zum Souverain erheben (WADDINGTON p. 240ff.). Man wird dabei unwillkürlich daran erinnert, dass des RAMUS Freund, BUCHANAN, den Gedanken des Referendums aussprach. Es ist auch beachtenswert, wie diese Parteinahme des RAMUS zusammenfällt mit seiner Verständigung mit dem Hofe, die ihm sein Einkommen wieder verschafft. RAMUS ist ein Führer derjenigen hugenottischen Partei geworden, welche auf politische Macht verzichtete.

Er und die Seinen hatten für sich die Provinzialsynode von Paris, dagegen hielt es schwer, in der Nationalsynode von ganz Frankreich aufzukommen gegen die Autorität eines BEZA. Die Opposition hätte sich keinen besseren Bundesgenossen wünschen können, als die Züricher, welche einst dem RAMUS so viel Wohlwollen gezeigt. Der erste Brief, welchen RAMUS in dieser Angelegenheit nach Zürich sandte, ist der bei WADDINGTON p. 433 zitierte, aber nicht abgedruckte[2]). Wir haben ihn bereits oben benutzt und tragen hier nur nach, dass RAMUS gern wissen möchte, ob die Züricher wirklich an der Synode zu Rocholle (April 1571) ihr Einverständnis mit der Konsistorialverfassung bekundeten. Merkwürdigerweise ist das Schreiben nicht an BULLINGER, sondern an GWALTER gerichtet, bei dem RAMUS eher auf Entgegenkommen hoffte. Er hatte gehört, dass GWALTER über das Kirchenregiment ähnlich denke wie er und seine Gedanken auch bereits niedergeschrieben habe. Besonders sei GWALTER auch Gegner der (in Genf so beliebten) Exkommunikation. Am 1. September wandte sich RAMUS dann mit dem gleichen Anliegen an BULLINGER selbst in dem bei WADDINGTON unter No. 14 abgedruckten Schreiben.

[1]) RAMUS erwähnt zwar den MORELLI nicht gegenüber BULLINGER, wohl aber den ALAMANNUS, s. Brief 18 bei WADDINGTON (der falsch MOMANNUS schreibt).

[2]) Arch. Eccles. Tig. T. VII p. 234. Der Brief ist vom 23. Juli 1571 (WADDINGTON falsch: 1572).

Digitized by Google

Trotz der Ungeduld des RAMUS (s. WADDINGTON Brief No. 17 zu Anfang) liess sich BULLINGER Zeit. Seine Antwort datiert vom 2. Dezember (nicht 13. Dezember). Inzwischen hatte BULLINGER nämlich mit BEZA korrespondiert. Dieser hatte ihm geschrieben: nihil nisi faustum adferri ex Gallia. Darauf meint BULLINGER: „Verum audivi, mi Domine, quam infausta ad nos scribantur ab hominibus doctis et piis ex ipsa urbe Lutetia". Sollte es sich bewahrheiten, was diese gelehrten und frommen Männer nach Zürich über die Vorgänge in Rocholle gemeldet haben, so könnte das leicht der Freundschaft zwischen Zürich und Genf ein Ende machen. Das Antwortschreiben BEZAS vom 13. November 1571 umfasst ohne den Anhang, welcher einen Auszug der Synodalbeschlüsse enthält, nicht weniger als fünfzehn Folioseiten. Was BEZA über MORELLI sagt, wurde oben mitgeteilt. Über RAMUS urteilt er also: Noch nie habe er sich an eine Disziplin gemacht, ohne in ihr zuerst als Lehrer aufgetreten zu sein, bevor er noch Schüler gewesen. So habe ja auch RAMUS mit der Bibel und ihren Kommentatoren nur sehr oberflächlich Bekanntschaft gemacht (vix ac ne vix quidem ... a limine salutasse). So viel erreichte BEZA, dass nunmehr BULLINGER in seinem Brief vom 2. Dezember den RAMUS darauf hinweist, wie gefährlich es sei omnia et singula Ecclesiae negotia ad universam Ecclesiam vel vulgus referri. Dergleichen könne vielleicht in ganz geordneten Zuständen unter glücklichen Verhältnissen verwirklicht werden. Im jetzigen Frankreich seien aber die Bedingungen zu solchen Neuerungen nicht vorhanden. In der Antwort an BEZA, die auch neun Folioseiten umfasst, schreibt BULLINGER, dass er den Namen MORELLIS nie gehört habe, nichts erfahren von seinen Umtrieben in Genf. Auch sein Werk sei in Zürich unbekannt, also will BULLINGER auch nicht über ihn urteilen. Vielleicht sei er Wiedertäufer. Was den RAMUS betreffe, so habe man in Zürich von ihm den besten Eindruck bekommen. Man habe mit ihm über alles, was die Religion betreffe, disputiert und seine Anschauungen gebilligt[1]). Der Streit zog sich ins neue Jahr hinüber. Am 14. Jänner 1572 schreibt BEZA an BULLINGER, es handle sich ja nicht um die eruditio des RAMUS, nicht um seine Eloquenz, sondern um seinen Charakter. BEZA hat die Vorgänge des Jahres 1543 mit eigenen Augen mitangesehen. Damals noch

[1]) Man braucht also für diese Thatsache nicht mehr auf Adam vita BULLINGERI (p. 501) zu verweisen.

Digitized by Google

Humanist und Lebemann empörte er sich über das anmassende Gebaren des Ramus. Quae iam tum illi in Academia Lutetiana controversiae fuerint, quales ille causas in litterarum negotiis defenderit, quae et quot mala dederit aperto audacissimae inscitiae ludo, jam tum praesens spectavi. Als er dann vor zehn Jahren in Frankreich gewesen sei (also am Religionsgespräch zu Poissy) und gehört habe, RAMUS wolle übertreten (eum nostris partibus nonnihil favere), schon damals habe er vorausgesagt (utinam falsus vates!), mit dem Manne werde der Geist der Zwietracht in die hugenottische Kirche kommen. Denn von dem, der ARISTOTELES zum Sophisten mache oder sage, CICERO wisse nicht, wie man Rhetorik lehren soll, der QUINTILIAN für ununterrichet halte, GALEN und EUCLID für unmethodisch erkläre, — lasse sich nicht verlangen, dass ihm quemquam nostrum placere. Darum verlege auch RAMUS die Entscheidung in Glaubenssachen in die Gemeinde, sie solle ihre Geistlichen wählen und absetzen. Jede andere Konstitution gelte ihm als eine Tyrannis, die schlimmer sei als die papistische. Doch auch so lässt sich BULLINGER noch nicht gegen RAMUS einnehmen, er rühmt immer noch (11. Februar) sein ingenium tot dotibus instructum; versichert wieder, dass des RAMUS Rechtgläubigkeit bei seinem Aufenthalt in Zürich genugsam erwiesen wurde. BULLINGER hat es nie mit denen halten können, welche gleich verurteilen und verdammen in Dingen, die keine Umkehrung capitum vel articulorum betreffen. „Moderationem probavi et semper probabo." Es bleibe auch bestehen, dass die Verdammung, welche die Synode von Rocholle im Abendmahlstreit ausgesprochen, in ihrem Wortlaute die Züricher mitbetreffe.

Die Entscheidung sollte nun in der Synode von Nimes fallen (Mai 1572), zu der die Züricher offiziell geladen wurden. Auch RAMUS bemühte sich für ein persönliches Erscheinen der Züricher. In diese Zeit fallen seine Briefe, die bei WADDINGTON unter No. 18, 19 abgedruckt sind, womit WADDINGTON vorzeitig seine Sammlung der Briefe schliesst[1]). Nach langer Beratung verzichteten die Züricher darauf, sich allzusehr bei der Synode zu engagieren. Man begnügte sich mit einer schriftlichen Eingabe. Die Tagung der Synode dauerte vom 16.—18. Mai und endete mit einer vollendeten Niederlage des RAMUS. Am 17. Mai wurde die Antwort

[1]) Eben in diese Zeit fällt auch der Brief STURMS an SHOR mit dem lobenden Urteil über RAMUS.

Digitized by Google

an die Züricher abgefasst, in der ausdrücklich über die Leute geklagt wurde, welche den Samen der Zwietracht inter nos iacere studuerint. Einen Monat später lässt sich BEZA im Vollgefühl des Triumphes also über RAMUS aus: Nunquam existimassem (quod sine ulla animi offensione dixerim) tantum in quoquam vel inscitiam vel impudentiam inesse posse, quanta est in nostris Democraticis animadversa. So schimpfte man schon 1572 in Genf über Demokraten. RAMUS sei ein nugator, dem es Spass mache, ihn „substantialis philosophus Genevensis“ zu höhnen.

Aber RAMUS blieb unermüdlich. Er gehörte zu den Naturen, die sich im Notfall sagen: Acherunta movebo. Sollte es nicht gelingen, den jüngern Mann und präsumptiven Nachfolger BULLINGERS, den GWALTER, zu veranlassen, dass er die Sache der Opposition vertrete? RAMUS schreibt in dieser Absicht zwei Briefe an GWALTER, am 1. und 17. Juli. Es sind die letzten, die von ihm nach Zürich gelangt sind. Er sah sich zu solchem Vorgehen veranlasst, weil der junge JOH. PHILIPP VON HOHENSAX ihm Thesen überreichte, welche von GWALTER herrühren sollten und der Schrift GWALTERS, auf die RAMUS immer anspielte, entsprochen hätten. Auch BEZA hatte von der Angelegenheit erfahren, auch er ersieht aus einem Briefe GWALTERS, dass in Zürich eine Partei besteht, die zu RAMUS neigt. Diese hätte jemand abgesandt, um in England die Thesen des ERASTUS drucken zu lassen. Lieber möchte BEZA sterben, als mitansehen, wie Zürich und Genf sich entzweien. RAMUS warnt seinerseits vor einem Frieden um jeden Preis. Pacem habeamus, sed quae nihil habitura sit insidiarum. Die Züricher hätten durch ihre Versöhnlichkeit und diplomatische Besorgtheit einen Gegner wie SULZER grossgezogen. Aber es stehe zu befürchten, dass in Frankreich weit gefährlichere vulpeculae Sulcerinae entstehen. Man müsse durch eine publica actio Klarheit schaffen.

Am Tage, da der zweite Brief in Zürich eintraf, antwortet BULLINGER selbst (10. Aug. 1572)[1]. Sein Schreiben enthält eine ernste Mahnung. Nichts thue den französischen Reformierten so not, wie Einigkeit, doch seien sie im erbitterten Streit begriffen. So besorge man die Geschäfte des gemeinsamen Feindes. Was aus Zürich nach Nimes geschrieben worden sei, sei im Einverständ-

[1]) Kopie in Arch. Eccles. Tig. T. 3, p. 1346. Siehe jetzt Kantonales Archiv E. II. 381 p. 1346. Die Simlersche Sammlung der Stadtbibliothek besitzt auch hiervon eine Abschrift.

Digitized by Google

nis aller geschehen. Den Gedanken, den RAMUS geäussert, BEZA könne ein falsches Schreiben der Züricher untergeschoben haben, weist er weit von sich. Ihm ist BEZA ein vir de ecclesia non male meritus et frater dilectus. Aber auch für RAMUS hat BULLINGER noch herzliche Worte der Anerkennung.

Ob RAMUS diesen Brief noch empfangen hat? Der Kopie ist die Bemerkung beigegeben, dass RAMUS, ein Opfer des Verbrechens der Bartholomäusnacht, am 26. Aug. 1572 getötet worden ist.

Die schöpferische Kraft des Kindes in der Gestaltung seiner Bewusstseinszustände bis zum Beginn des Schulunterrichts.

(Ein Beitrag zur Kinderpsychologie, auf Grund der Beobachtung zweier Kinder.)

Von Prof. Dr. **O. Schneider** (Küstrin).

Auch für die Kinderpsychologie heisst gegenwärtig die Losung: Erfahrung, Experiment, Statistik! Keine Spekulation! Und bei der Erfahrung denkt man bisweilen nur an die äussere. Anerkennenswertes wird geleistet, aber Einseitigkeit nicht immer vermieden; gewisse, zwar nicht unmittelbar erfahrbare, aber notwendig vorauszusetzende Kräfte werden nicht immer genügend gewürdigt.

W. AMENT z. B., die Entwicklung von Denken und Sprechen beim Kinde (Leipzig 1899) betont zwar richtig gegen PAUL, WUNDT und MAX MÜLLER die ursprüngliche Eigenart und Kraft der Kindersprache, das bedeutende Mass ursprünglichen Sprachgeistes, das im Erlernen der Muttersprache waltet und schafft (S. 37 und 40); er weiss, dass die „grammatischen" Gesetze bei allen Kindern der verschiedensten Sprachen dieselben sind. Aber nur Assoziation und Reproduktion werden als „die Grundprinzipien des Denkens genannt (S. 135). Es wird doch nur von einem „letzten Reste" schöpferischer Kraft gesprochen (S. 140). Dafür, dass die rohen Naturvölker keiner höheren Sprach- und Geistesbildung fähig sind, wird „nicht die

Digitized by Google

geistige Begabung, sondern lediglich das Bedürfnis herangezogen" (S. 154). Wenn im 32. Monate das Kind sagt: „Das schmeckt besser gut", heisst es (S. 167): „Hier waltet schon die eigene Geistesthätigkeit." Wie selbstverständlich wird behauptet: auch die Vögel sprechen (S. 29), und während AMENT anderen vorwirft, aus anthropologisierender Neigung oft mehr Mensch im Menschen zu erblicken, als in ihm ist, entgeht er nicht dem Verdachte des Gegenteils.

Demgegenüber halte ich mich für berechtigt, im Sinne meiner früheren Arbeiten (die psychologische Entwickelung des Apriori, mit Rücksicht auf das Psychologische in KANTS Kritik der reinen Vernunft, Bonn 1883, und Transcendentalpsychologie, Leipzig 1891) auf dem Grunde der Beobachtung an zwei Kindern die ursprünglichen, apriorischen, allgemein menschlichen Kräfte, im Gegensatze zum Erfahrungsinhalte und in ihrer Formung desselben, des inneren sowohl wie des äusseren, hervorzuheben und so erst einen vollständigen Einblick in das Zustandekommen der Bewusstseinszustände zu ermöglichen.

Die beiden Kinder, meine Töchter SUSANNA und FRIEDGARD, geboren am 12. Januar 1880 und 24. Dezember 1890, haben sich in jeder Hinsicht normal beanlagt gezeigt, abgesehen davon, dass das ältere Talent für die Malerei besitzt. Da ich mich von der grossen Ähnlichkeit beider in den Denk-, Gefühls- und Willensanlagen durch regelmässige Vergleichungen überzeugt habe, so darf ich für meine Zwecke das von beiden vorliegende Material als gleichwertig betrachten. Meine Beobachtungen würden den jetzigen Experimentalpsychologen nicht genügen; wohl aber reichen sie vollkommen aus, um alle ursprünglichen Kräfte hervortreten zu lassen. Unbedingte Genauigkeit ist in diesen Dingen unmöglich. Mehrfach stimmen meine Beobachtungen mit denen AMENTS zeitlich annähernd, bisweilen genau überein und erhalten dadurch das Zeugnis ihrer Verwertbarkeit; und da AMENT (S. 21) über die gegenwärtige Vernachlässigung der Kinderpsychologie in Deutschland klagt, so möchte ich mein Scherflein dazu beitragen, indem ich aus meinen Aufzeichnungen das Wichtigste mitteile.

Die Entwicklung des einheitlich-leiblich-geistigen Menschenkindes ist in jedem Augenblicke eine einheitlich-geschlossene, in dem zeitlichen Verlaufe eine stetig-fortfliessende, alle Einteilung also, sei sie auch noch so genau, stets mehr oder weniger will-

Digitized by Google

kürlich. Ich begnüge mich aus dem rein praktischen Grunde, weil wir uns über unser Leben nach Jahren, Vierteljahren und Wochen leicht zu orientieren gewohnt sind, die wichtigen Augenblicke des Hervortretens einer weiteren Anlage nach diesem Zeitabschnitte anzugeben, wobei die römischen Zahlen das Jahr, die danebenstehenden arabischen das Vierteljahr, die bei den Anfangsbuchstaben S und F der Kindernamen stehenden arabischen die Woche bedeuten.

I 1. Als die einzige spezifisch menschliche Eigenschaft ist das Lächeln zu verzeichnen. Diese Bewegungsfähigkeit gerade der Organe, welche bei der charakteristischen Leistung des Menschen, der Sprache, mitthätig sind, kann nichts beim Tiere an die Seite gesetzt werden. Das Lächeln, nicht etwa ausschliesslich bei der Aufnahme der Nahrung, sondern im satten Zustande, beim Anblicke der Mutter, F 5, einer fremden alten Dame, F 6, im Kinderwagen, S 8, beim Blick auf das Fenster, S 8, bei meinem Anblick auf einen Meter Entfernung, S 13, erlaubt einen Rückschluss auf eine grössere Mannigfaltigkeit und Stärke des menschlischen Gefühls. (AMENT S 34.)

In der Nuancierung der Stimmlaute liegt die primitivste Verknüpfung verschiedener Centren mit dem spachlich-motorischen und darin die ersten Anfänge der sprachlichen Entwicklung. (AMENT S. 34.) Neben den ersten artikulierten Lalllauten, die AMENT am 59. Tage beobachtet hat und die nach ihm eine wichtige Rolle im kindlichen Seelenleben spielen, habe auch ich einige Versuche freier, durch die rein animalischen Vorgänge nicht bedingter Lauthervorbringungen angemerkt.

I 2. Ausserhalb des rein animalischen Lebens liegen wieder das Eingehen auf Schäkern, S 5, das Anlachen des Spiegelbildes, S 4, F 5, die Beobachtung des Abendhimmels, S 3, das Horchen auf Gesang und Klavierspiel, F 3, 12. Bei völlig fremder Umgebung, in der Wohnung der Grosseltern, in kurzer Abwesenheit aller bekannten, angesichts lauter fremder Personen schrie S 13 in sattem Zustande heftig, und nur durch unser Wiedererscheinen konnte sie beruhigt werden. Solche starke Gefühlsaufwallung erregt, unter gleichen Bedingungen, die blosse Wahrnehmung im Tiere nicht; beim Kinde lässt sie bereits auf eine grössere Bestimmtheit und Mannigfaltigkeit von Vorstellungen und auf Vergleichung zurückschliessen.

Digitized by Google

Das Schreien geschieht schon mit Absicht. So bekundete F 1 durch Zappeln und Laute, wie hä hä hä, die Absicht, aufgegenommen zu werden; so will sich S 3 durch Schreien die Anwesenheit der Mutter ertrotzen und stellt es sofort mit Erreichung des Zweckes ein. (AMENT S. 136.)

I 3. Die freien Lauthervorbringungen werden von nun an immer zahlreicher. Auch das animalisch uninteressierte Beobachten setzt sich fort und steigert sich, zu dem des Cigarrenrauches, S 4, der kleinen farbigen Figuren des Alexanderzuges auf einem Pilasterfriese, F 8, des Schattenbildes, S 11. Auf Befragen werden eine rote Lampe, die „Ticktack“, Blümchen, „Kuklichter“ ins Auge gefasst, F 9, 13. Auffälliger, mit dem Schmecken nicht zusammenhängender Abscheu tritt hervor bei F 5 angesichts eines Zwiebelbeutels in der Küche. Dazu kommt als freie Spielthätigkeit das Blubbern, F 3, 4, das schnelle, verständnisvolle Eingehen auf Unterweisung im Spielen, auf das Mummum, F 3, u. s. w. Mit noch grösserer Freithätigkeit wird das Schütteln der Klapper auf eine Brotkruste übertragen, F 1, wird Kuchen in den Mund der Mutter gesteckt, S 11. Auch das Zeigen von anderen Dingen als Nahrungsmitteln, wie des Vogels und der Uhr, F 7, S 10, ist bemerkenswert dafür, dass die erste Assoziation von Sach- und Wortvorstellungen vor sich geht, „die Einheit des Bewusstseins“ sich zu bilden beginnt. (AMENT, S. 5.) Die Gegenstände heben sich also schon schärfer aus ihrer Umgebung heraus, freilich noch keineswegs mit bewusster, bestimmter Isolierung. Die wichtige Grundfunktion des Vergleichens (I 2) verriet sich deutlich bei F 8, als sie mehrmals von der Mutter im Spiegel auf die wirkliche sah. —

I 4. Die Laute verwandeln sich aus unbestimmten Übungsversuchen immer mehr in bestimmte, zweckmässige, bedeutungsvolle Bezeichnungen von Gegenständen. S 4, 5 weist auf den Kanarienvogel mit da; F 7 ruft das Mädchen Ida, sagt bitte, bitte!, 9, S 10, 12 me, me! (mehr, mehr); F 12 kürzt danke in da ab, macht selbst Tanzbewegungen mit take, take oder lässt etwas anderes damit tanzen, 5. Von eigenen Körperteilen kommt und zeigt F 13 nur Nase und Beine, dagegen die Augen an einem Kaninchen (Spielzeug). In Äusserungen wie da = da ist, bitte, bitte!, me, me! haben wir zugleich den ersten Ansatz zur Satzbildung anzuerkennen. (AMENT, S. 36.)

Digitized by Google

Für das Gefühl ist beachtenswert, dass F 4 das Bild eines glänzenden Pfaues anderen Gestalten ihres Bilderbuches vorzieht, auf ja mit neckischem ne antwortet, 8. Das Begehren nimmt mehr und mehr den Charakter verstandesmässigen Ertrotzens an, S 3, 5. Zweckmässiges, verständiges, zugleich mitfühlendes Thun, weit über tierisches Verhalten hinausgehend, ist es wieder, wenn F 9 die Uhr nicht bloss an ihr, sondern auf die Worte: „Papa auch horchen!" auch an mein Ohr hält, wenn S 12 auf die Aufforderung: „Mir auch!" Knabberwerk abgiebt, wenn F 5 auf die Aufforderung: „Eie mal!" zärtlich streichelt, wenn sie auf Kommando sich stellt, als ob sie weine, 11. Die knappsten sprachlichen Ausdrucksmittel lösen also schon einfachste Denkvorgänge, Gefühlsregungen und Willenskräfte aus. —

II 1. Die Sprachthätigkeit schreitet fort. Das Aufrollen einer Tischdecke wird mit selbstgeprägtem rulle rulle nachgeahmt, F 12. Für Badewannen genügt S 8 ba, für danke F 8 dan. Das Bezeichnete muss durch irgend etwas Auffallendes, Charakteristisches bemerkt und aus dem Chaos der Eindrücke herausgehoben sein. Das so erworbene Vorstellungsmaterial bringt das denkende Menschenkind unter beständigem stillen Vergleichen, Gleichsetzen und Unterscheiden in die mannigfachsten Verbindungen. Wenn F 5 auf die Aufforderung, einer Porzellan-Ente ein Stückchen Brot zu geben, dieses an den Schnabel hält, muss ihr die Gleichheit der Verrichtung des Schnabels mit der des menschlichen Mundes durch Vergleichung zum Bewusstsein gekommen sein; ebenso verrät sich Vergleichung, wenn F 5, 6 die Lichter eines Puppenstubenkronleuchters oder bei einer Illumination die des gegenüberstehenden Hauses auspusten will, wenn sie ein Wachsstockstümpfchen wie ein Licht behandelt, pustet, als ob es brennte, es mit Streichhölzern anzünden will, 11, wenn sie ihren kleinen Hund weinen lässt, indem sie den Schwanz an die Augen bringt, 13. Eine offenkundige bewusste Vergleichung stellt F 10 an, indem sie einen gefundenen Perlmutterknopf auf einen anderen derselben Art legt. Freilich selbst das Verschiedenste wird durch Assoziation und Apperzeption (im Herbartschen und Steinthalschen Sinne der Auffassung mittels vorhandener Vorstellungsmassen) zusammengebracht, nicht bloss beim Anblick des Portemonnaies an Geld gedacht, F 13, sondern auch der Schornsteinfeger mit dem Namen des schwarzen Hundes

wau wau gerufen, F 11. Bei alledem arbeiten im Kinde schon ganz andere Kräfte als im Tiere, eine höhere, qualitativ verschiedene Intelligenz.

Als charakteristische menschliche Leistung ist das zweckmässige Handhaben von Geräten und Spielzeug jetzt noch stärker als I 3, 4 hervorzuheben, das Hinreichen eines Löffels, um Essen zu bekommen, das Wiederanzündenwollen eines ausgepusteten Streichholzes, F 2, das Flöteblasen, S 5, das Naseputzen und Mummumspielen mit einem Taschentuche, S. 8. S 10 holt meinen Kneifer hervor und setzt ihn auf meine Nase; F 10 giebt ihrer Puppe zu essen, herzt und küsst sie, lässt sie auf Kommando „bitte, bitte!" und „wie gross bist du?" machen, lässt sie auch weinen, versucht, ein Streichholz an der Schachtel anzuzünden, 13.

Die hierin sich bekundende Denkregung stellt sich in den Dienst des selbstischen Begehrens und Abweisens. F 13 will etwas Verbotenes wieder thun, sieht sich aber vorsichtig um, ob nicht Verbot und Strafe wieder droht. In solchen Reproduktionen und Assoziationen bereitet sich das sittliche Bewusstsein vor. S 11 nimmt geflissentlich eine Fallstellung an, um nicht laufen zu brauchen, um vielmehr aufgehoben zu werden. Der Widerspruch drückt sich durch nein, nein! ebenso aus wie die Zustimmung durch ja, ja!, F 8. In dieser begehrlichen Bejahung und verabscheuenden Verneinung ruht der Keim der späteren verstandesmässigen Bewusstmachung im bejahenden und verneinenden Urteile.

Im Gefühlsleben wurde Freude am Gesange, auch Lust zum Klimpern am Klaviere verspürt, F 12; S 12 verbindet Gesang und Tanz.

Als eine Schranke mag nur der Mangel des reflexiven Bewusstseins betont werden, sowohl wenn ich nach mir fragte: „Wo ist der Papa?", als auch, wenn ich durch die Frage: „Wo ist S, wo F?" die Kinder auf sich lenken wollte, bei beiden 5. —

II 2. Zunehmende Stärke im Erfassen der einzelnen Gegenstände. Selbst meine kleinen Medaillonbilder, die Mutter und die Schwester darstellend, unterscheidet F 7, letzteres mit mä (Mädchen) bezeichnend. Das Kind prägt sich eigene Wortmünzen. Nachdem S, wohl unter der Einwirkung des Dienstmädchens, zuerst zur Fussbank steh, Olle! gesagt hat, gebraucht sie diese Worte bei

Digitized by Google

allem, was sie zum Stehen bringen will, z. B. 12. Beim Anblick eines Hundes ertönt beiss als Ausdruck des charakteristischen Merkmals, F 9, 11. Fortschritte in der vergleichenden Verbindung des mehr oder weniger Ungleichen (Assimilierung), z. B. der Vögel in stilisierter Stickerei mit dem lebendigen, des Salats mit Blumen, F 8. In der Bezeichnung des Mondes als Kuklicht, F 2, eines grossen aufsteigenden Luftballons als Ball, F 9 u. s. w. erkennt man den Anfang der Bildung von Allgemeinvorstellungen unter beständigem Vergleichen, Gleichsetzen (Identifizieren) und Unterscheiden (Verneinen). Wie es hierbei zu Erweiterungen kommt, stellt AMENT sorgfältigst fest und leuchtet sofort wieder ein, wenn F 2 das Schwein baubau nennt.

Eine neue Leistung offenbart sich in der Unterscheidung des Ganzen und seiner Teile, das Funktionieren der Grössenstammbegriffe, das einheitliche Zusammenfassen des Vielen zur Allheit, z. B. wenn S 9 auf die Frage, wo der Deckel zu einer Schachtel sei, diesen nach einigem Besinnen, unter Wiederholung des Wortes Deckel, herbeiholt. Das bewusste Aneinanderreihen der Stufen einer kleinen Treppe, unter Auf- und Abklettern und Nachplappern unverstandener Zahlen, bereitet die Zahlenreihe vor, F 11.

Gleichzeitig wächst die Sprachfähigkeit zur selbständigen Bildung von Zusammensetzungen, worin zugleich ein Fortgang zur Satzbildung liegt. So drückt S 9 das Hutaufsetzen zum Attagehen durch Hut gesetzt aus; S 11 will hoppa haben, manne (manschen) haben, mehr tanzen haben, 11, setz di hin haben, mehr Triesel (Kreisel) haben, 12. Das ist die schöpferische Kraft des Sprachgeistes, wie sie sich nach den „bei allen Kindern gleichen Gesetzen der Grammatik" (AMENT, S. 29), aber auch bei jedem nach seiner Individualität selbständig bethätigt. Und indem so das Kind das Wort haben als Bezeichnung der verschiedensten Begehrungen selbständig wählt, erarbeitet es sich zugleich inneren Erfahrungsstoff.

Vor meiner Laokoongruppe erhob S 3 die Hände drohend, als ob sie die hochgestreckten Arme der Gestalten als Drohgeste appercipierte. An den Bewegungen einer italienischen Tambourinspielerin hat F 6 Freude und sucht sie durch Klopfen gegen die Wand und den Tisch nachzuahmen.

Digitized by Google

Das Begehren und Wollen nimmt mittels des sprachlichen Denkens eine viel grössere Mannigfaltigkeit an als beim Tiere. Nicht bloss egoistische, sondern altruistische Regungen wurden mehrfach bemerkt, z. B. freiwilliges Abgeben von Leckerbissen, bei beiden 10. Als S 10 von draussen eine Harmonika hörte, sagte sie: Mama, sib (gieb)!, nachdem sie öfters bei gleicher Gelegenheit Bettlern eine Gabe gereicht hatte. Um ihren Durst zu stillen, rief sie (10) zuerst: Papa, Wasser!; da ich nicht mehr anwesend war: Mama, Wasser!; und da auch die Mutter nicht mehr bei ihr war: Emile, Wasser! Zur Vermeidung von Strafe wischte F 8 die Spuren ihrer Nässerei mit ihrem Kleidchen auf. Doch darf man auch das Denkvermögen sich noch nicht zu stark vorstellen; selbst nach gehöriger Verrichtung ihres Bedürfnisses verlangte S 9 thöricht die mehrmals bekommenen Klappse. —

II 3. Die bekannten Assimilierungen. U. a. nennt S 11, 13 eine rote Schweinsblase und den Mond Lampe. Eine Dampfmaschine in einem Journale, die einer Lokomotive sehr unähnlich sah, bezeichnete F 11 trotzdem mit dem bei ihr beliebten Worte Zug (sie hatte öfters gehört: „Da kommt der Zug"), eine andere wegen der oben befindlichen Räder als umgekippten Wagen, 13. Ein kleines Reibeisen dreht sie um und nennt es Baba, 11. Wie ungenau und willkürlich aber die Vorstellungen noch verknüpft werden, sieht man daraus, dass ein scheckiges Pferd für eine Kuh gehalten wird, S 9. Mit der Fortentwickelung der Sprache prägt sich das Kind neue Worte; so bildet sich F 10 aus meinen Worten: „Nun setz dich aber hin!" zitz abern für alles Sitzende, z. B. für die sitzenden Kinder eines Bilderbuches, 12. In dieser selbständigen Verwendung des Sprachlautes auf das Gleiche in dem Verschiedensein liegt starke Kraft des Identificierens.

Ein längerer Vorgang an sinnlich wahrnehmbaren Dingen, wie dem Anputzen, Feinmachen, löst sich im Bewusstsein des Kindes von den Dingen und wird auf etwas ganz Fremdartiges, das Abziehen eines Bücklings, übertragen, sodass Fischchen fein machen herauskommt, F 11. Dieses Trennen und Verbinden der Bewusstseinsinhalte (Analyse und Synthese) spricht sich jetzt auch in Sätzchen deutlich aus: Da kommt Ida an, F 10, Das Tind babat, F 13. Als ich nach dem Aufziehen den Regulator schloss, sagte S 1: Papa zugemacht. Sprachlich ist noch

Digitized by Google

besonders beachtenswert die Aufnahme einer so allgemeinwertigen Münze wie des persönlichen Fürwortes, ihn bei F 13. Auch die räumlichen Adverbien und Präpositionen sind im Gebrauche, rauf, runter, F 2, oben, 8. Für das Zeitbewusstsein verdient — bei allem Vorbehalt — beachtet zu werden, dass S 8, nachahmender Weise nach dem Regulator blickend, halb sieben sagte, zu welcher Zeit, wie sie sich gemerkt hatte, das Mädchen mit ihr zu Hause sein sollte. Grössenvorstellung beweist S 9 angesichts der Warthe mit dem Ausruf: Sieh mal, soviel Wasser! Zahlen werden jetzt auch bei den Kugeln auf einem Draht geplappert, F 7, 8. (II 2.) Ablehnung und Widerstreben drücken sich jetzt schon in den verneinenden Urteilen: Ich will nicht, ich kann nicht, aus, F 6. (II 1.) Das Bewusstsein des ursächlichen Zusammenhangs zwischen Klappsen und Schreien kündigt sich in der Furcht und in Unterdrückung des letzteren an, F 7.

Während F 1 beim Vorbeimarschieren von Soldaten sich diese reproduziert und ruhig Dat ruft, flieht sie vor starkem Wagengerassel, das sie noch nicht begreift, vom Fenster. Gegen hässliche Bilder einer Jahrmarktsbude äussert S 1 Abscheu. Reinlichkeits- und Ordnungssinn haben sich soweit erwecken lassen, dass F 12 die Stäubchen von ihrem Kragen abgewischt haben will. Freude am noch lange unverstanden bleibenden Versteckspiel drückt F 12 aus, wenn sie mit den Worten: wo die kleine Fried ist? unter den Tisch kriecht.

Dem natürlichen Mein gegenüber wird die Berechtigung des Dein bewusst: Dies ist mein, dies dein Wagen, F 8. Die allgemeinsten sittlichen Begriffe hat das Kind zwar vom Erzieher in „artig“ und „unartig“ erhalten, verwendet sie aber bald sinngemäss auf die Puppe: Ruhig, ruhig, unartig Kind!, auch auf ein fremdes Kind, F 8, 11. Altruistisches Wollen fällt auf, wenn F 9 den Puppenwagen holt, über das neue Bild der Grosseltern sich mitzufreuen. Mitleidig hofft F 6, dass das kranke Auge der Grossmutter nicht weh thut. Zuvorkommend wie zweckmässig holt S 8 für die ruhende Mutter ein Kopfkissen. Auch in wirtschaftlichen Dingen diese Zweckmässigkeit, z. B. in dem Heranholen einer zweiten Tasse, um, nach früherer Erfahrung, heisse Suppe umzugiessen, S 11. —

II 4. Die denkende isolierende Heraushebung eines Gegenstandes aus der fortlaufenden, bunten und mannigfaltigen

Digitized by Google

Fülle der Sinneseindrücke vollzieht sich schärfer; denn beim blossen Anblick des mit einem runden Deckel abschliessenden Schornsteins des gegenüberliegenden Hauses ruft F 1 Teller. In der Bildung von Allgemeinvorstellungen nimmt F 2 unter die von ihr bevorzugte Vorstellung Zug (II 3) auch einen grossen Möbelwagen auf. Eine gerupfte Gans erkennt S 3 als Vogel. In kühner Assimilierung wird für F 1 eine Bierflasche zur Puppe. Der Name Schule verbindet sich bei S 3 mit lese-lese- und Bücher machen.

Zeitbestimmungen treten auf: schon, erst, F 4, Was giebt's heut?, F 9. Das Substantivum Zeit selbst in Verbindung mit der Gradbestimmung mehr gebrauchte F 8, als ich nach der Uhr sah: Keine Zeit mehr? Die Tageszeiten fangen an, unterschieden zu werden: Papa in Schule; Mittag wiederkommen, S 5. Doch heisst es auch mittags, wenn ich mich zum Schlafe niederlege: Gute Nacht, F 8. Jedenfalls erwacht das Bewusstsein dieser Grundanordnungsform alles Seins im Augenblicke des Erlebens mittels Erinnerung und Erwartung. Eine räumliche Grössenbestimmung überträgt F 5 drastisch, mit entsprechender Armbewegung, auf das Unlustgefühl des Hungers mit: Ich habe so grossen Hunger! Und wieder finden wir einen Ansatz zum Zählen bei F 1, die angesichts des von Sprosse zu Sprosse hüpfenden Vogels eins, vier, neun, zehn plappert. (II 3.)

In Wendungen wie: Da ist ja, F 2, Ach so!, F 4, vermehrt sich der Sprachsatz um feinere Adverbialbestimmungen. Von den persönlichen Fürwörtern, die so kräftig die Welt des Seienden unterscheiden und beherrschen helfen, erscheint „ich": Das bin ich?, F 7, 11. Doch spricht das Kind noch bald in der ersten, bald in der dritten Person von sich, F 11. Wo die Fragefürwörter angewendet werden, findet das Suchen nach einem Denkgegenstande, nach einem bestimmten Dinge als Inbegriffe seiner Eigenschaften (einschliesslich der Thätigkeiten) statt; ich nenne es das Funktionieren der Stammbegriffe Ding und Eigenschaft. So fragt S 2: Was da drin ist?, Was war das?, 3, Wer war das?, 7. Öfters erscheint der Fragesatz abgekürzt, z. B. (willst du den) Rock anziehen?, F 12. — Besonders ist das Auftreten der Konjunktionen, dieses mächtigen Sprachmittels der unter den wechselvollsten Verhältnissen identischen Verknüpfung des Mannigfaltigen im Bewusstsein, hervor-

Digitized by Google

zuheben, und, aber, S 2, auch nicht, S 13, oder, S 7, 13. S 7 hört das seltsame Knurren eines Magens und fragt: Wer war das? Die Mutter: „Suschen". Indem nun S fortfährt: Oder Mama, beweist das Kind, dass es sich nicht bloss die „akustische Wortvorstellung" oder gedächtnismässig angeeignet hat, dass ferner nicht bloss die „motorische Bahn" zur Reproduzierung von oder gleichsam ausgefahren ist, sondern, dass es auch eine „Bedeutungsvorstellung" von der durch oder bezeichneten logischen Thätigkeit, der Trennung eines Sachverhaltes unter gleichzeitiger Zusammenfassung, besitzt. — Selbst die falschen Analogiebildungen, auf welche ich jetzt stiess, sind ein Beweis für die geistige Arbeit des Kindes, ich kanne, ich wille, F 6, wie heisste, F 3, du habst, F 13, rein gegeht, mit darauffolgender Verbesserung, F 5. Darin wirkt der im Verschiedensten das Gleiche fühlende und wieder in gleicher Weise formende, durchaus eigenartige Menschengeist. — Bei diesem Reifen des Intellekts bemerkt man das Wachsen der assoziierenden Kraft, mithin der synthetischen Einheit des Bewusstseins, beim Verfolgen des erzählten Märchens vom Rotkäppchen, wenngleich in sprachlich kümmerlichen Ausdrücken, zumeist durch Einfallen mit Hauptwörtern, in einem Gemengsel von wenigem Verstandenen und vielem Unverstandenen, S 5. — Holt S 10 bei Besuch selbständig Bier herbei, so hat sich doch wohl schon die Vorstellungsverbindung: „anderer Mann (anderer Papa nach II 2) — Bier" gebildet; und der neue Fall wird durch Schliessen, d. h. Gleichsetzung (Identificierung), damit verknüpft.

Für „hübsch, reizend" hat sich F 10 von der Schwester hold angeeignet und bewertet damit die sinnlichen Eindrücke. In der Lust am Bauen, S 2, im Klimpern mit Gesang in freigewähltem, natürlich kümmerlichem Text, S 5, 6, in mimischen Versuchen, F 10, erkennen wir ästhetische Regungen.

Zu den wenigen sittlichen Bewusstseinsinhalten gesellt sich der des Dürfens: Darf ich raufkommen?, F 10. F 8 tritt der Aussenwelt mit den beurteilenden, bewertenden Sätzen: Is hichtig (richtig), is gut, stimmt gegenüber. Erbittet sich S 3 die ihr selbst abgeschlagene Chokolade für ihr Häschen, so bekundet sich darin eine Schlauheit der Überlegung, deren die tierische „Intelligenz" nicht mehr fähig ist.

Als Zeichen der Unvollkommenkeit mag erwähnt werden,

Digitized by Google

dass die sinnliche Auffassung noch nicht zur scharfen Unterscheidung der Farben gediehen ist. Das rote Röckchen wird zwar vom weissen und schwarzen unterschieden; aber es gelang mir noch nicht sicher, den Deckel auf das rote oder schwarze Tintenfass setzen, rote oder weisse Schachfiguren darreichen zu lassen, F 12, 13. —

III 1. Die zu Allgemeinvorstellungen führende Assimilierung erweist sich besonders stark in der Vereinigung des Küchenwärmrohres auf der Kochmaschine mit dem Lokomotivschornstein unter Zug, F 3. (II 4.) Die Kämme der Hühner appercipiert F 11 als rote Hütchen.

Das Zeitbewusstsein specialisiert sich. F 10 fragt ihre Puppe: Wo bist du denn gewesen? Einen Augenblick, F 10, wieder, mal, F 4, 8, sind Äusserungen des zeitlichen Anordnens, das die Vorbedingung des Zählens bildet in: Noch ein Bein reiten, F 3. Wir liegen beide, da liegen wir alle drei, F 3, zeigt uns schon eine kleine Reihe. — Dazu kommen bestimmtere Raum- und Bewegungsvorstellungen. Auf die Frage: „Wohin reisen wir?“ antwortete S 10: Wo Susi so viele Lokolade bekommt.

Das Ursachbewusstsein ist erwacht. „Soll ich hauen?“ F 11: Ja, hab' ja . . . Auf die Frage des Mädchens: „Warum willst du nicht mit mir spazieren gehen?“ erfolgt ein trotziges darum, S 7. Dazu gesellt sich das verwandte Bewusstsein der Bedingung: Trink! Sonst trinkt F, 12.

Mit scharfer Logik prägt sich der Gegensatz unter Hinzutritt der Verneinung aus: S 10 will Milch, aber keinen Zwieback. Von S 11 ward das Aufsagen eines Verschens verlangt. Nein. „Du bekommst auch“ . . . Aber sehen! „Nun sage zu Ende!“ Aber anfassen! Auch in der blossen Betonung vernimmt man das Erstarken der Denkkraft. „Du bekommst ein neues Kleid.“ Ja, ein neues Kleid!, S 4.

Mit so zunehmender Intelligenz lacht S 5 über das plumpe Aussprechen ihres Namens seitens einer Gespielin als Schusche und ruft: Die is zu dumm. F 9 urteilt ästhetisch: Das sieht nicht schön, nicht hübsch aus. Für dieses beurteilende Verhalten hat F der Schwester die Frage: „Wie findest du das? abgelauscht.

In einer Äusserung des Ungehorsams wie: Habe keine Zeit,

Digitized by Google

muss Noten schreiben, S 9, mag noch so viel auf Rechnung der Umgebung gesetzt, der Bedeutungsgehalt noch so sehr zusammengestrichen werden; ein bloss associierendes und reproduzierendes Wesen, wie auch das Tier ist, bringt sie nicht fertig. Diese Lust an der Nachahmung einer zwar noch ganz unverstandenen, aber doch wohl als schwierig bewussten Thätigkeit und der Wille dazu, das Bewusstsein des Müssens, also der Ursächlichkeit, das schlaue Umstempeln des Wollens zum Müssen dem fremden Willen gegenüber, die logische Folgerung von diesem vorgespiegelten Müssen auf die Unmöglichkeit eines anderen Thuns, also die Thätigkeit des verneinenden Urteilens, endlich das Bewusstsein der zeitlichen Grunddaseinsform alles Seins und der Anordnung aller Bewusstseinsinhalte in ihr, alles das setzt mehr, als die Denk-tabula-rasa eines papageiartig associierenden und reproduzierenden Seins bei dem zweijährigen Kinde voraus.

III 2. Eine Zimmetstange in Stachelbeeren ist für S 6 ein Nochen (Knochen), Apfelsinencrême für F 8 weisse Sahne u. s. w. Für den Adler auf unserem Kriegerdenkmal sucht S 6 mit der Frage: Was ist das für ein Vogel? die richtige Unterkunft. Vor den Abstraktis, das Grüne, das Rote, steht F 3, 8 ratlos; dahingegen reicht sie die grüne Flasche, die rote Kugel (II 4). Nicht also vornehmlich durch die Farbe kennzeichnet sich dem Kinde ein Gegenstand.

Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft werden genauer unterschieden; in Verbformen: Wo warst du gewesen?, ich werde zumachen, F 1, wir sind in Tamsel gewesen, F 12, die haben sich so lieb gesind, F 2, in Zeitabverbien: Nein, jetzt nicht!, F 3, der Ofen ist nicht mehr heiss, F 4. Doch ist „gestern“ noch nicht klar, F 13. Für die Unterscheidung der Wochentage und für die Wochenordnung regt sich die Aufmerksamkeit, S 8; das Bewusstsein einer Tagesordnung dämmert, F 10. — Das Zählen kündigt sich wieder an; noch eine farze (schwarze) Dame, S 6; erste, zweite, dreite, F 4. — Auf die Worte des Mädchens: „Du bist ein kleines Schaf“, antwortet das Grössenbewusstsein: Und du ein grosses, F 1. — Die Raumbezeichnung: Von wo kommt das?, S 10, dient als Frage nach der Ursache. — In der Unterscheidung der Kasus übt sich das Kind nur unter Fehlern: Wo ist den Schlüssel, F 6.

Unter mehreren Bällen und Puppen sucht sich F 11 das geschmackvollste Exemplar aus.

Digitized by Google

Der Eigenwille operiert schlau mit den Stammbegriffen Ursache und Wirkung, indem S 13 den Anfangsvers eines kleinen Geburtstagsgedichtes: „Ich bin ja noch so klein“ selbst zur Ablehnung des Aufsagens verwertet. Doch fordert sich F 11 mit Rechtsbewusstsein den auch ihr schuldigen, aber versäumten Abschiedsgruss. Mit altruistischem Sinne schliesst F 1 beim Klavierspiele der Schwester selbständig die Thür, damit ich nicht gestört werde. Bei dem unerlaubten Greifen nach einem Messer regt sich in F 8 das Gewissen mit: Messer, Schere, Gabel, Licht brauchen kleine Kinder nicht. Unsere an die Schwester gerichtete Warnung: „Erkälte dich nicht!“ vervollständigt F 3 mit identifizierender Schlusskraft fürsorglich: Geh nicht nackelig! — Einer schreienden Gespielin, der andere Kinder ihren Puppenwagen genommen haben, bringt S 9 den Wagen zur Beruhigung zurück mit: So, nun sei still!; die von ihr benachteiligten Kinder entschädigt sie aber durch ihren eigenen Wagen, um — selbst mit dem Wagen der letzteren spielen zu können. So verquickt sich Rechtsbewusstsein mit schlauem Eigennutz. Mit: Is Susi sein Stuhl fordert sich S 2 ihr Eigentum wieder einmal in der 3. Person zurück.

III 3. Indem F 2 in ausdrücklichem Widerspruch einen Hammer Hauer genannt wissen will, giebt sie einen schlagenden Beweis dafür, wie falsch die Theorie ist, die dem Kinde Selbstthätigkeit in der Bildung seiner Bewusstseinszustände und ihrer sprachlichen Ausdrücke abspricht, und dafür, dass es bereits bei der Auffassung des einfacheren, sinnlich wahrnehmbaren Gegenstandes individuell thätig ist. Dass F 7 den Donner mit: Was macht so? als ein Machen auffasst, ist nicht selbstverständlich; damit beginnt sie schon die Erscheinungen zu deuten; sie fasst sie als eine Thätigkeit und sucht nach dem Dinge (der Substanz), an dem sie haftet, dem sie „inhäriert“. Nicht bloss angesichts des deutlich Wahrnehmbaren und Bekannten fragt S 7: Wer hat dir denn was gethan?, was ist das?, 5; sondern auch bei Ungewohntem, Nichthandgreiflichem vollzieht sich diese Thätigkeit der Verdinglichung, z. B. beim Schlagen einer unsichtbaren Uhr, S 7. Gewiss hat das Kind oft Impersonalien vernommen; indem es aber beim blossen Hören des Glockengeläutes sich selbst die Form bildet: Es glockt, S 2, geht es über blosse Reproduktion hinaus; es sucht und setzt freithätig für die ungewohnte Erscheinung das unbekannte, aber notwendige Subjekt, das einheitliche Ding, dem

Digitized by Google

diese bestimmte Erscheinungsweise angehört. — Vor einer Hermesbüste fragt F 9: Was ist das? „Eine Puppe". Nein, ein Mann ohne Hände. Hierbei hat das Kind schon ein bestimmtes Bild der menschlichen Gestalt durch jene einheitliche Zusammenfassung aller Teile und Eigenschaften, durch die Beziehung aller Teile und Eigenschaften auf die bleibende Gesamtheit gebildet, vergleicht den Torso mit jener Vorstellung und macht sich, vermittelst der Verneinung über die Erfahrung hinausgehend, das mit Unbehagen Vermisste bewusst. — Vor der Laokoongruppe sagt S 7: Der kratzt sich; der kratzt sich auch; der auch; die kratzen sich alle drei. Das ist selbständiges Vergleichen, selbständige Grössenbildung durch Zusammenfassen der Vielheit zur Allheit, eine vollständige Induktion. (III 1.) — Die Ursache wird gesucht, sowohl für einen unmittelbar gegebenen Thatbestand: Wer hat dir denn was gethan?, S 7, als auch für etwas durch Vermittelung der Verneinung Gedachtes: Warum ist meine Karre nicht bemalt?, S 5. Auch in der Frage nach dem Objekt: Was hast du gemacht?, F 7, Was willst du draussen mit mir machen?, F 12, funktionieren die Stammbegriffe Ursache und Wirkung. Die Ursache wird jetzt schon durch den Dass-Satz ausgedrückt: Ich ärgere mich, dass das abgerissen ist, S 4. Auch der Bedingungssatz ist im Gebrauch: Wenn ich gross bin, werde ich ihn (den Brummkreisel) tanzen lassen. (III 1.) Die Bedingung kann als eine Teilursache gefasst werden. — Neu erscheint das Bewusstsein der Möglichkeit, also das Setzen von etwas Nichtseiendem, in: Du willst wohl jetzt zu deiner Mutter?, S 7. — Erwägen wir die Frage: Was willst du draussen mit mir machen? genau, so müssen wir in ihren drei Fürwörtern, einem Umstands-, einem Verhältniswort, ebenso in den beiden Verben wollen und machen, lauter Sprachmitteln von der grössten Allgemeinwertigkeit für die wechselvollsten Seinsverhältnisse, die erstaunliche Kraft des identifizierenden Denksprechens anerkennen.

Das Schamgefühl tritt auf; F 7. Das oben zurückgelassene Püppchen tröstet S 5 beim Wiederheraufkommen durch die Aussicht auf einen Bonbon, den sie sich selbst zu erbitten hofft. Nach Verweigerung des Wassers pumpt S 7 doch an ihrem Küchenbrunnen mit lebhafter Einbildungskraft, als ob etwas darin wäre.

Digitized by Google

III 4. Sinnlich-wahrnehmbares wird durch Inneres apperzipiert: ein Korsett mit rotem Schlitz lacht, S 2; ein Album will die Lampe runterreissen, F 12. — Eine stählerne Börse soll nicht so, sondern Netz genannt werden, F 13. — Die Mandeln werden durch das Abziehen nackend gemacht, F 13. — Vor der Zahl 2 auf einem Journale fragt F 13: Was fliegt da?, das Erklärungsbedürfnis tastet mit dem Apperzeptionsvorrate.

Das Bewusstsein der Gleichzeitigkeit offenbart F 4 in: Setze die Puppe solange hin! Für die Fortdauer hat sich „noch" eingefunden; ich kenne sie noch, F 6. Der Blick richtet sich selbstverständlich mit der bei beiden Kindern guten Gedächtniskraft oft in die Vergangenheit, aber auch in die Zukunft; in der 2. Woche des Januars sagt S 13: Ostern fährt Onkel O. mit uns nach dem Krug. Eine klare Vorstellung ist darin nicht zu suchen, auch nicht, wenn S 9 anfängt, sich die Monate der Geburtstage zu merken. — F 13 zählte die Punkte der Dominosteine. Für mehrere Bonbons erfindet F 8 den Pluralis Bonbönger. — Gegenüber der Warnung: „Schlucke den Bonbon nicht hinunter!" bildet F 7: Ich schlucke ihn wieder rauf, überträgt also die räumliche Vorstellung treffend auch auf einen innerleiblichen Vorgang.

Das Bewusstsein der Möglichkeit und der (moralischen) Notwendigkeit (der Pflicht) spricht F 4 vor der Laokoongruppe aus: Die könnten sich erkälten (III 3); der sollte sich das Haar bürsten. Damit paart sich die Verneinung: Was bin ich nun? „Müde." Was muss ich nun? Nicht zu Bette gehen, S 7. (III 3, II 3.) Traum und Wirklichkeit werden nicht immer scharf geschieden; einen grossen Wagen, von dem sie offenbar geträumt hat, sucht S 6.

Das schliessende Denken bewährt sich an den Grössenvorstellungen: ein Kleidchen, an welchem die Mutter für Weihnachten arbeitet, erklärt S 8 als zu klein für die Mutter und für sich; also ist es für ihre Puppe bestimmt. Ähnlich verfährt F 5 logisch, dabei aber doch einfältig: Wenn ich gross bin, komme ich in die Schule; und wenn du (Mutter) wieder klein bist, du auch. Der logische Grund wird mit weil, S 5, die Folge mit darum auch angegeben, F 6.

Als einen Fortschritt in der verstandesmässigen Trennung und zugleich Zusammenfassung der Bewusstseinsinhalte haben wir

Digitized by Google

das Auftreten der Doppelfrage zu beachten: Bist du in Tamsel oder in Warnick gewesen?, F 1.

Das Ehrgefühl erwacht. S 2 will ein schwieriges Wort nicht nachsprechen. „Dann wird es Gretchen thun.“ Das hilft nicht. Jetzt wird eine Belohnung in Aussicht gestellt. Da spricht S und freut sich der Belohnung, kommt aber auch auf den Ehrenpunkt zurück: Gretchen kann nicht so sagen. Ein ähnlicher Fall beim Zählen, S 7. Ihr Mutgefühl bekundet S 10, indem sie, auf allen Vieren umherhopsend, renommiert: Ich will dir mal zeigen, was für Courage ich habe. Voll Dankbarkeit für eine Gabe muss F 11 dafür auch ein Küsschen geben. Mit Zärtlichkeit verbindet sich ästhetisches Urteil: Meine süsse Mutter, du bist hübsch, F 11. Bei ausdrucksvollem Vorlesen aus der Jungfrau v. O. ruft F 10 im Nebenzimmer: Horch, wie schön Papa liest! Mit einem Fremden fängt S 12 niedlich an zu schäkern. Die statt einer erbetenen Feige scherzhaft verabfolgte Ohrfeige streicht S 6 humorvoll ab und isst sie auf. Die spielende Phantasie begnügt sich auch, mit nichts zu kochen, S 7, und zwar mit solcher Konsequenz, dass S sogar zankt, wenn das imaginäre Püppchen kiesätig ist. (III 3.)

Die Begierde verlangt einen Ball vom Schrank herab; der eigennützige Verstand lässt ihn liegen, damit nicht ein anderes Kind ihn nehme, S 1: Ach nein! Sonst nimmt ihn Gretchen weg. Als S 8 Wasser verlangte, und die Mutter ihr sagte: „Nimm dir's allein!“ entgegnete verständige Besorgnis dreist nicht ohne Rechtsbewusstsein: Dann sage aber nichts, wenn ich die Karacke (Karaffe) entzwei mache! (III 3.)

IV 1. Der Vorstellungsmechanismus arbeitet lebhaft. Als F 3 von dem Schlusse eines Balles erzählen hörte, citierte sie selbständig aus ihrem Buche „Der Ball der Tiere“: Glühwürmchen leuchtet allen nach Haus. Die rege Assimilationsthätigkeit sieht in dem Trichter einer Sandmühle deren Hals, in der Öffnung, aus der der Sand rinnt, den Mund, F 3. Das setzt die bestimmte und klare Auffassung der menschlichen Gestalt und der Mühle voraus. Eine stillstehende Windmühle ruht sich, F 10. Inneres appercipiert Äusseres. (III 4.) Zugleich aber mit dieser phantasievollen Thätigkeit arbeitet das Kind streng logisch an seinen Vorstellungen. F 7 betont bei der Abendsuppe ausdrücklich: Ich trinke Abendbrot. F 10 fragt: Isst das Pferd auch

Digitized by Google

Abendbrot? Eine Nachtjacke wird zur Schlafjacke, ein Kuss durch einen Schleier zum Schleierkuss, F 1, halbwüchsige Jungen sind Männchen, F 9. Auf der Strasse herumpickende Hühner veranlassen das Nachdenken zu der Frage: Wo wohnen die? Über eine Tante bemüht sich F 1 mit: Ist das Tante L oder Frau L? Klarheit zu verschaffen. Ebenso ein andermal: Ist die Dame verlobt?, 2. Vor dem fremden Knallen in den Schiessständen schafft sich F 11 Licht mit: Wer platzt immer so? Denn vieles ist noch unverständlich. Eine neue Spielküche mit ihren vielen Sächelchen will F 1 noch nicht mit dem Namen Küche belegen wie die Hausküche; bei Obst denkt S 12 noch nicht die Gattung, sondern nur die einzelne Art. Es ward verboten, etwas zu thun, wenn „jemand“ zugegen wäre; das Verbotene wurde doch in Gegenwart einer Dame gethan; das ist ja Tante M (also nicht „jemand“), S 13. „Suchen“ und „Finden“ werden noch nicht auseinandergehalten; der Sinn des Versteckspieles ist noch ganz dunkel, S 1, 12; ebenso öfters bei F.

Die einfachsten Rechenoperationen des Addierens und Subtrahierens setzen sich fort. S 3 hat von 4 Pfannkuchen einen bekommen; als ihr ein zweiter abgeschlagen wird, wendet sie ein: Du hast ja noch zwei.

Die Ursache und der logische Grund! S ist gedroht worden: „Wenn du unartig bist, reisen die Grosseltern ab“. Als längere Zeit darauf die Abreise stattfindet, fragt S 3: Warum wollt ihr schon abreisen? Ich bin ja artig. Die Abreise begründet sich das Kind durch identifizierende Verbindung des Geschehens mit dem obigen hypothetischen Obersatze; die in solchem logischen Grunde entdeckte Ursache bestreitet es. F 5 befürchtet bei zweimaligem Niesen: Ich kriege zwei Schnupfen. Ob das Objekt, das Ursächlich-Beeinflusste, das Bewirkte durch den Accusativ oder Dativ auszudrücken sei, weiss das Kind nicht, der Wechsel der Mir- und Michwochen macht Not.

Guter Geschmack findet heraus, dass eine wollene Weste, eine Scheuerjacke nicht zu einem feinen Kleide passt, S 4. Den Geschmacksbegriff erwirbt sich F 1 selbst, indem sie beim Niesen prost sagt und fragt: Wie hat dir das Prost geschmeckt? Die Gefühlsstärke macht sich mit niederträchtig, F 12, und wunderbar, S 13, Luft. Die lustige Phantasie lässt die blossen Finger Besuchmachen spielen; ein grosser Finger ist die Mutter, der kleine

Digitized by Google

das Kind, S 5. Den vom Mädchen aufgeschnappten Gassenhauer: „Lampenputzer ist mein Vater“ modelt F 7, als die Mutter eine Lampe zurecht machte, entsprechend um.

Der Eigensinn wehrt einen Beruhigungsversuch mit innerer Erfahrung und Selbsterkenntnis ab: Lass mir man! Ich bin doch bockig, F 8. (II 2.) Als der Vogel ein Stückchen Apfel bekommen hat, fragt F 1: Hat er auch danke gesagt? Praktische Klugheit findet, dass eine kleine Gabel der Klempner im Hause ganz machen kann, F 1. —

IV 2. Die Verdinglichung (Substanziierung, Übertragung der verschiedenen Erscheinungsweisen auf Einunddasselbe) muss beim Monde erst erlernt werden; denn der heutige Mond erscheint an einem folgenden Abend als noch ein Mond, F 6. — Das Bewusstsein der Vergangenheit drückt sich für Weiterzurückliegendes durch vorgestern aus, S 10. — Die Reihe der Ordnungszahlen wird beim „Ballschulespiel“ bis elfte geführt, worauf aber, zum Beweise für die dermalige Unklarheit der Bedeutungen, statt des anklingenden zwölfte wieder zweite folgt, F 6.

Unter den Raumbestimmungen ist beachtenswert, dass die ermüdete F 11 auf die Frage: „Was suchst du?“ antwortet: Ich suche Platz. Das Wort „Raum“ habe ich von beiden Kindern nicht gehört. Eine merkwürdige Grössenbestimmung liegt in: Ich trinke das Wasser klein, F 3. — Als die Mutter mich aufforderte: „Zanke mal mit Friedgard!“ spezialisierte diese logisch und unerschrocken mein drohendes Klopfen auf dem Tische als ein Zanken mit der Hand, 8. In neuer Unterscheidung von Ernst und Scherz entschuldigt S 12 ihre drohende Handbewegung mit: Ich spasse ja bloss. — Das verstehe ich nicht, S 1, bereichert die innere Erfahrung um einen wichtigen Begriff; das Denken beginnt, durch sich selbst sich selbst Objekt zu werden.

Unter die Fürwörter wird das zurückbezügliche aufgenommen: Wo ist die Blume, welche du mir mitgebracht hast?, S 11. Selbsteigene Kunst des Deklinierens bewährt sich in: Sieh mal das kleine Wurm auf seiner Mutter Schoss!, S. 2. Die wachsende Sprechdenkthätigkeit formt sich die Konstruktion: Erzähle mir von, wie du runtergefallen bist!, S 2, bildet den Objektssatz mit „ob“ nach, S 10, erfindet mit wohlbegründeter Analogie die Wörter verschmutzen, die Beine verknieen, F 7, 8.

Digitized by Google

Das sittliche Bewusstsein bereichert sich um den Grundbegriff gut, S 1. (II 3.) Trotziger Widerspruchsgeist pocht sprachgewandt: Das kann ich mir erlauben, S 10. Starkes Rechtsbewusstsein fällt bei beiden Kindern in der 7. Woche auf, als S von mir das versprochene, im voraus durch einen Kuss bezahlte Liedchen, das ich ihr schuldig blieb, forderte, und F vom Zugmann (!), dem Eisenbahnschaffner (III 1), durchlochte Omnibusfahrscheine, die wir ihr anvertraut hatten, dummschlau sich selbst ebenso abgenommen haben will wie anderen Reisenden ihre Fahrkarten. — Wegen ihres Hustens hereingerufen, verlangte S 9, dass ein gleichfalls hustendes Kind auch hineingehen sollte. Die gleichsetzende Kraft des Denkens fordert zu den gleichen Ursachen die gleichen Wirkungen. —

IV 3. Für die unbekannten Stachelbeeren behilft sich F 3 mit dem allgemeinsten Substanzbegriffe: die Dinger. Dagegen werden die bestimmteren Vorstellungen: der Frisiermann, S 3, der Baumann (Maurer), F 13, der Sonnenscheinmantel, S 5, selbständig gebildet. Die vergleichende Kraft erweist sich stark in der Zusammenstellung des Regulatorschlüssels mit der Kurbel der Kaffeemühle, F 10. — Das Zeitbewusstsein ergeht sich in Bestimmungsversuchen, z. B. hintermorgen statt vorgestern, F 13 (IV 2). Auf die Frage: „Wie alt bist du?“ erfolgt die ausgiebige Antwort: Hilde ist 2 Jahr, ich bin 3, Rudi ist 5, F 12. — In den Raumverhältnissen verrät F 7 Unklarheit durch den Wunsch, mit ihr bis an den Himmel zu springen. — Beim Mangel des Begriffs „verboten“ leistet die Verneinung Hülfe: Wer hat dir das nicht erlaubt?, S 9 (III 4). — Als ich F 11 beim Schaukeln fragte: „Kannst du das noch vertragen“, verstand sie zuerst dieses Wort nicht und fragte: Was? Sobald ich fortfuhr: „das Schaukeln“, antwortete sie: Ja. Aus der ganzen Situation also erklärte sie sich denkend den Sinn der als Frage gefühlten Worte. — Der Gegensatz von Denken und Sein dämmert: Ich habe bloss gedacht, S 12.

Logisches Schliessen! F 4: Was machen unsere kleinen Vögel? „Sind gesund“. Waren sie denn krank? „Nein.“ Können sie schon fliegen? „Sind noch zu dumm.“ Aber Vögel können doch fliegen. A ist A und nicht Non-A! — Die Begründung geschieht auf „warum“ mit nämlich, S 13. — Auch die Hinderungsursache wird jetzt mit wenn auch ins Bewusstsein ge-

Digitized by Google

hoben, F 4. — Als auf die Frage nach der Ursache, genauer: nach dem persönlichen Urheber: Von wem hab' ich das Schaukelpferd? die unlogische Antwort erfolgte: „Das hast du zu Weihnachten bekommen“, wiederholte F 11 mit scharfer Betonung: Von wem? — Die gewollte Ursache, der Zweck, wird erfragt mit wozu, F 7. — Die reflexive Thätigkeit, in der das Subjekt sich selbst ursächlich beeinflusst, findet jetzt sogar bei einem innerleiblichen Vorgange Ausdruck: Das Wehweh heilt sich aus, F 2 (II 1). — Eine bemerkenswerte Objektsbildung ist: Quake mal Frosch!, F 10.

In den Worten einer Mutter an ihr Söhnchen: „Du willst wohl wieder mit der Nase lesen?“ fühlt F 7 das Lächerliche. F 13 bildet auch das komische Verbum: Die Hosen rutschen spazieren.

Der Rechtsbegriff „gehören“ ist da, F 7. —

IV 4. Zwischen Grundverschiedenem stiftet das Kind selbstständig aus sich heraus von neuem die schon bestehenden Beziehungen; jetzt werde ich hier spielen (auf dem Klavier), wo es alt klingt, S 8. Es bestätigt sich HÄCKELS Gesetz, dass „die ontogenetische Entwickelung der Sprache (bei dem Einzelnen) eine kurze Wiederholung der phylogenetischen (des Stammes) ist.“ (AMENT S 41.) — Der Schaukelstuhl hat für F 9 mit der Luftschaukel etwas Ähnliches. Unter ihre Allgemeinvorstellung Zug (III 1) nimmt F 7 noch einen unter der Brücke hingleitenden Warthekahn auf.

Die Kunst der Substantivbildung, in letztem Grunde auf der Verdinglichung (Substanziierung), dem Funktionieren der Stammbegriffe Ding und Eigenschaft beruhend (II 4, III 3), bringt das Wort Steckkissenpuppenband zu stande, S 13. (Beim Erfragen des Dinges (der Substanz) will übrigens S 4 von „wessen“ noch keinen Gebrauch machen; wems scheint besser.) In ganz selbstständiger Weise ersetzt sich S 12 den fehlenden Namen für einen aufstellbaren Lichtschirm durch den Namen seiner Wirkung, der so duftigen Erscheinung des Schattens: Gieb doch dem Vogel seinen Schatten! Zu solchem freien Spiele mit den Seinsgegenständen gehört mehr als Reproduktion und Association; dazu gehört eine dem menschlichen Denken ureigne Verrichtung, die Bewusstmachung selbständiger Dinge und ihrer Eigenschaften. — Auch die Farbe wird jetzt von den Dingen als Eigenschaft losgelöst: Die Blumen haben blaue Farbe; was für eine Farbe hat

Digitized by Google

der Stuhl, der Tisch u. s. w., F 3 (II 4). — Durch die Schärfe im Erfassen der Eigenschaften (und Thätigkeiten) sowie durch die Energie ihrer Verdinglichung an der einheitlichen, bleibenden Substanz gewinnt die Sprache des Kindes oft einen frischen, kräftigen, prägnanten Charakter. F 2 hat sich vollgeascht (mit Asche beschmutzt); S 8 bildet löchern (Löcher bekommen): Das Kleid löchert; ebenso kümmeln für das Herausfallen der Puppenbalgfüllung: Die Puppe kümmelt, 12; F 10 sagt: Musike mal! (lass die Spieldose Musik machen!); ferner: Ich rücke schon Platz, II, (IV 2); der Bote, welcher die Journalmappe bringt, heisst der Mappler, S 11. Die Teile des Leibes sind jedoch noch nicht scharf zur dinglichen Einheit zusammengefasst. Als mein Magen knurrte, fragte F 9: Wer war das? „Mein Magen". Nein, du. (III 3.) Ihre Puppe soll nicht Junge, nicht Mädchen, sondern eben nur ihr Bollechen sein!

Auf die Frage: „Wie oft soll ich schaukeln?" erhielt ich keine Antwort. „Zehnmal?" Viele zehn. „Zwanzigmal?" Zwanzig Tauben, Taubenhaus, S 13. Die Grössenbestimmung nimmt also einen Ansatz zur Multiplikation, entgleist aber in das Taubertsche Kinderlied. In: Wird das Geld (im Portemonnaie) alle?, F 3, dämmert das Bewusstsein des Verschwindens der Grösse zur Null. (IV 2.) Scharfe Raumgrössenbestimmung liegt in der Frage: Wer war der kleine Herr mit dem grossen Bart und der grosse Herr mit dem kleinen Bart?, S 5. Für die Grössensteigerung bildet sich S 5: Ich will ihn (den Stuhl) noch wecker (weiter weg) ziehen. — Das Ursächlichkeitsbewusstsein verbindet sich Blitz und Donner gegenüber mit dem der Regelmässigkeit des Naturvorganges: Was donnert immer, wenn es blitzt?, F 9. — Die Herrschaft des Denkens über das Sein bekundet sich vornehmlich auch in den modalen Adverbien: unbedingt, S 1, wahrscheinlich (wird wohl wahrscheinlich), S 10, gewissermassen, allerdings, S 11, auch in: Doch nicht etwa?, S 8. Die Möglichkeit, dass gläserne Fischchen „sterben könnten", bezweifelt S 11 mit: Gehen die Fischchen zu sterben? (III 4). — Von Geträumtem erzählt F 3, 4 mit dem Bewusstsein des Gegensatzes zur Wirklichkeit. (III 4.)

Nach mehreren vergeblichen Versuchen beim Spielen schliesst F 9: Es geht überhaupt nicht.

Der Witz macht aus der Fischfrau eine Frau Krebs, F 4. Kindliche Phantasie verlangt: Das Licht (der Lampe) muss

Digitized by Google

unsere Sonne sein, F 2. — Die Unfähigkeit, einer Puppe beim Zeichnen Arme zu geben, verschanzt sich hinter: Sie will keine Arme, F 13. — Als Kinder auf der Strasse ihr etwas nachsprechen, geht F6 mit überlegenem Humor noch einmal singend an ihnen vorbei: Ich will doch sehen, ob sie mir auch was nachsingen können. — Nach vielem Schäkern heisst es jedoch: Nun wollen wir aber vernünftig sein, S 18. Ethischer Wissensdrang verlangt: Ich will von dir was lernen; erzähle mir was!, F 12. — Aber keine Überschätzung! Bei dem Liede „Bäuerlein, Bäuerlein, tick, tick, tack" fragt F 9: Wo hat denn das Bäuerlein seine Ticktack? —

(Schluss folgt.)

Der zweite Hauptsatz der Energetik und das Lebensproblem.

(Eine naturphilosophische Untersuchung.)

Von L. William Stern.

Inhalt:

Schillers vielzitierte Mahnung an den Naturforscher und den spekulativen Philosophen:

Feindschaft sei zwischen euch! Noch kommt das Bündnis zu frühe;
Wenn ihr im Suchen Euch trennt, wird erst die Wahrheit erkannt. —

war die letzten Jahrzehnte hindurch in fast absoluter Geltung gewesen; aber heute gilt sie nicht mehr. Es entsteht wieder eine neue Naturphilosophie. Der Naturwissenschaftler, des Nichts-als-Spezialistentums müde, sucht festzustellen, wie sich seine Erkennt-

Digitized by Google

nisse und Überzeugungen zum Ganzen des Weltbildes fügen; der Philosoph beginnt, das naturwissenschaftliche Material nicht nur als Gegenstand erkenntnistheoretischer Betrachtung zu verwerten, sondern seine Brauchbarkeit, seine Bedeutung und Tragweite für das System der philosophischen Weltanschauung kritisch zu würdigen. Denn Philosophie wird ja wieder, was sie eigentlich immer hätte sein sollen, Weltanschauungsstreben.

Durch nichts wird typischer diese neue Stellung von Naturforschung und Philosophie zu einander illustriert, als durch zwei im letzten Jahre erschienene Bücher: OSTWALDS „Vorlesungen über Naturphilosophie[1]) und E. v. HARTMANNS „Weltanschauung der modernen Physik“[2]). Dort der physikalische Chemiker, der Vertreter einer scharf zugespitzten naturwissenschaftlichen Überzeugung, welcher in hoffnungsfreudiger Zuversicht glaubt, die Probleme des Seins dieser seiner Überzeugung, der „reinen Energetik“ unterordnen zu können; hier der weitblickende Metaphysiker, welcher den mit stauneneswerter Sicherheit beherrschten Wissensstand der heutigen Physik auf seine Bedeutung für die allgemeine Welttheorie hin mit ruhigem Urteil prüft, ordnet und würdigt. Beide Bücher wären vor 10 Jahren noch nicht möglich gewesen; sie gehören zusammen gerade wegen ihrer teilweisen Gegensätzlichkeit.

Doch Naturphilosophie muss, wenn sie Daseinsberechtigung haben will, noch mehr sein als Synthese und Würdigung des Vorhandenen; sie muss auch die Fähigkeit erweisen, ihrerseits befruchtend und produktiv zurückzuwirken auf die Naturwissenschaften, neue Einsichten zu eröffnen. Die folgende Arbeit stellt einen solchen Versuch dar. Auf wesentlich spekulativem Wege glaube ich ein Gesetz gefunden zu haben, welches die Beziehung zwichen zwei grossen naturwissenschaftlichen Disziplinen, der Lehre von der Energie und der Lehre vom Leben, auf ihren allgemeinsten Ausdruck zu bringen sucht — ein „bio-energetisches Gesetz“, das, wenn es richtig ist, ebenso nach der Seite der philosophischen Weltanschauung und Weltwertung eine Reihe von Folgerungen nach sich zieht, wie es nach der biologischen Seite feststellt, in welchem Sinne, aber auch in welchen Grenzen die

[1]) Leipzig 1901.
[2]) Leipzig, Hermann Haacke, 1902.

Digitized by Google

Erscheinungen des Lebens eine energetische Erklärung fordern und zulassen.

Fragt man nun, woher die Gedankengänge stammen, die mich das hier zu entwickelnde Gesetz finden liessen, so vermag ich ihren eigentlichen Ursprungsort an dieser Stelle lediglich zu nennen, aber nicht zu schildern: sie sind hervorgegangen aus einem Gesamtsystem der philosophischen Weltanschauung, mit dessen Ausarbeitung ich seit Jahren beschäftigt bin, dessen Vollendung aber ebenfalls noch Jahre dauern wird[1]).

Wohl aber muss ich hier auf den äusseren Anlass eingehen, der mich meine Ideen eben jetzt nach eben dieser Richtung hin fortbilden liess; und ich glaube durch die Darstellung meiner eigenen Gedankenentwicklung den Leser in die Problematik des bio-energetischen Gesetzes besser einzuführen, als wenn ich es sofort dogmatisch aufstellte und logisch begründete. Zugleich statte ich so dem Forscher, dem ich die Anregung schulde, EDUARD v. HARTMANN, den Zoll der Dankbarkeit ab[2]).

I. Das Problem.

HARTMANN behandelt in den ersten drei Kapiteln des oben genannten Werkes die Lehre von der Energie und zwar zunächst in 16 Seiten den ersten Hauptsatz der Energetik: das Gesetz von der Erhaltung der Energie; in weiteren 60 Seiten den zweiten Hauptsatz von der stetigen Abnahme der wirkungsfähigen Energie oder der Zunahme der Entropie (Carnot-Clausiusschen Satz).

Diese starke Betonung des zweiten Hauptsatzes gegenüber dem ersten ist philosophisch und biologisch von allerhöchster Bedeutung. Denn soweit man überhaupt bisher die Energetik für die allgemeinen Probleme der Welt- und Lebenserklärung nutzbar zu

[1]) Es wird daher so manches, was in dem engen Rahmen eines Zeitschriftenaufsatzes nur flüchtig angedeutet oder dogmatisch aufgestellt zu werden vermag, erst in der künftigen Gesamtdarstellung des Systems volle Ausführung und Begründung erhalten können.

[2]) Wenn ich gezwungen bin, im folgenden gegen HARTMANNS „Weltanschauung der modernen Physik“ Stellung zu nehmen, so sei es zugleich hervorgehoben, dass sich mein Widerspruch nur auf einen einzelnen Gedanken des Buches bezieht, während ich in vielen anderen Hinsichten die dort vertretenen Überzeugungen teile und hoffe, dass HARTMANNS eindringende Beweisführung diesen Überzeugungen immer weitere Anerkennung verschaffen wird. Eine kurze Darstellung des Gesamtinhaltes des Buches gedenke ich demnächst im Recensionsteile dieser Zeitschrift zu geben.


Digitized by Google

machen suchte, wurde stets das Erhaltungsgesetz in den Mittelpunkt gestellt. Auf dieses Gesetz stützte man die Lehre von der Ewigkeit des Weltprozesses und der ewigen Möglichkeit des Lebens, die Eindeutigkeit der strengen Naturkausalität, den Energiehaushalt der lebenden Individuen — wobei man einerseits dem Erhaltungsgesetz Leistungen zumutete, zu denen es gar nicht befähigt war, andererseits missachtete, dass ein Teil der Folgerungen durch den zweiten Hauptsatz, der kein Erhaltungs-, sondern ein Veränderungsgesetz ist, geradezu widerlegt wird. Dieser Satz aber besagt (wenn man ihn unter Absehung von der spezialistisch thermodynamischen Formulierung auf seine allgemeinste Fassung bringt): dass, obgleich die Energie konstant bleibt, das vermittelst dieser Energie zu vollbringende Geschehen mit fortschreitender Zeit immer mehr abnimmt; denn Geschehen ist Ausgleich zwischen Energien und verschiedenen Intensitäten; mit jedem vollzogenen Ausgleich verringert sich demnach die noch vorhandene Verschiedenheit von Intensitäten und somit das Quantum der noch möglichen Ausgleiche[1]).

Ein Beispiel möge dies erläutern. Man denke sich zwei Räume mit verschiedenen Temperaturen. Nehmen wir an, dass jeder für sich als völlig abgeschlossenes Gebilde besteht, so geschieht nichts. Sobald man sie aber miteinander kommunizieren lässt, geschieht etwas, weil jetzt Temperaturdifferenzen vorhanden sind, die sich auszugleichen streben; und es geschieht nur so lange etwas, als Differenzen vorhanden sind. Durch das Geschehen aber werden eben diese Differenzen verkleinert, denn die höhere Temperatur nimmt ab und die niedere zu; es nähert sich also der Prozess stetig einem Zielzustand, in welchem zwar in dem nach aussen geschlossen zu denkenden Gesamtgebilde noch genau ebensoviel Energie vorhanden ist wie zu Anfang, in dem aber nichts mehr geschieht, weil die Energien ihrer Intensität nach ausgeglichen sind.

Diese Betrachtung lässt sich auf jedes energetische Gesamtgebilde, somit auch auf das Weltall anwenden. Nicht die konstant bleibende Gesamtintensität, sondern die mit fortschreitender Zeit stetig sich mindernde Intensitätsdifferenz, das Potentialgefälle, die Spannung ist das Mass der Fähigkeit, Geschehen zu erzeugen.

Macht man nun diesen zweiten Hauptsatz der Energetik zum Angelpunkt der philosophischen Betrachtung, so scheint man

[1]) Näheres über dies Gesetz siehe: Hartmann, a. a. O. S. 16—74, Ostwald, a. a. O. S. 246—276, und an weiteren Stellen dieses Aufsatzes.

Digitized by Google

kosmologisch zur Annahme eines zeitlichen „Weltendes", genauer eines Endes des Weltprozesses, biologisch zur Endlichkeit des Lebens in der Welt und axiologisch zum Pessimismus zu kommen — und dies ist auch in der That der Weg, den HARTMANN geht. Der kosmische Prozess ist kein unendlicher, da das All der vollständigen thermischen Ausgeglichenheit (dem sogenannten „Wärmetod", entgegengeht[1]); das Leben in der Welt kann nicht ewig sein, da es an Potentialgefälle bestimmter Grösse gebunden ist und diese untere Grenze schliesslich einmal vom Weltprozess unterschritten werden muss; das Weltgeschehen ist somit ein dysteleologisches, da es den einzigen Zweck, den wir überhaupt in der Welt denken können, nämlich Leben, schliesslich unmöglich macht.

HARTMANNS bleibendes Verdienst wird es sein, wenn von nun an keine Philosophie und keine Biologie mehr wagen wird, die Energetik zu verwerten, ohne den Konsequenzen ihres zweiten Hauptsatzes Gerechtigkeit widerfahren zu lassen. Ob aber diese Konsequenzen in der von HARTMANN angedeuteten Richtung liegen müssen und liegen können, das ist eine andere Frage. Ist der Pessimismus, die Sinnlosigkeit des Weltzieles, thatsächlich bewiesen? Sollte das Weltgeschehen wirklich ein im allgemeinen nur sachlich-mechanischer Prozess sein mit einem kleinen biologisch-psychologischen Intermezzo? Muss der Glaube, dass Lebendigkeit, Geistigkeit, Kultur, Sittlichkeit den Sinn und das Wesen der Welt ausmachen, ja dass die Welt nicht nur auf die ewige Erhaltung jener Werte, sondern auf ihre stetige Entfaltung und Erhöhung angelegt sei — muss dieser Glaube als physikalisch widerlegt seinen Bankrott erklären? Das ist die philosophische Frage.

Und die biologische lautet ganz entsprechend: Ist die fundamentalste Überzeugung der modernen Biologie, der Evolutionismus, mit der fruchtbarsten Betrachtungsweise der modernen Physik, der Energetik, wirklich unvereinbar? Jener behauptet, dass die Welt des Lebenden immer differenziierteren und immer entwickelteren Gestaltungen zustrebe; diese verlangt, dass die Welt des Lebenden, indem sie Anteil hat am gesamten Weltprozess, sich stetig fortschreitend ausgleichen und an Wert mindern müsse bis zum Schwinden — wer hat recht?

Eine Glaubensüberzeugung also, nicht eine theoretische Ein-

[1]) Auch der Physiker CLAUSIUS hatte bereits diese Konsequenz gezogen.

Digitized by Google

sicht war für mich der Anstoss, nach einer Entkräftung der Hartmannschen Folgerungen zu suchen; es erschien mir unerträglich, den Pessimismus im exakt naturwissenschaftlichen Sinne als bewiesen gelten zu lassen. Und ich fand in der That, dass der Beweis nicht stichhaltig war, dass Erhaltung und Entfaltung des Lebens durch die Bedingungen des zweiten Hauptsatzes nicht notwendig getroffen werden müsse. Aber ich fand schliesslich noch mehr, nämlich eine positive Formel für das Verhältnis von Energie und Leben, welche trotz des zweiten Hauptsatzes die Möglichkeit des Lebens vom Zeitfaktor unabhängig macht. So erhielt ich ein bio-energetisches Gesetz, zunächst in negativer Fassung:

> Die absolute Grösse einer Intensitätsdifferenz bestimmt zwar ihre physikalische, nicht aber ihre biologische Wirksamkeit.

sodann in positiver:

> Die biologische Wirksamkeit einer Intensitätsdifferenz (d. h. der Anteil, den das durch sie mögliche Geschehen an der Verwirklichung biologischer Zwecke haben kann,) wird nicht durch ihre absolute, sondern durch ihre relative Grösse bestimmt, d. h. durch ihr Verhältnis zu den Intensitätsdifferenzen, mit denen sie in biologischer Beziehung verknüpft ist. Während die absoluten Grössen der Intensitätsdifferenzen mit der Zeit stetig abnehmen, ist dieser Quotient, und damit die energetische Möglichkeit des Lebens, von der Zeit unabhängig.

Dies Gesetz, dessen Sinn und konkreter Inhalt erst aus den folgenden Erörterungen klar werden kann, ist in formaler Hinsicht ein allgemeines Relativitätsgesetz, da es als Grundmass der Bio-Energetik die Relation zwischen mehreren Intensitätsdifferenzen aufstellt; in sachlicher Beziehung eine Erweiterung des Weber-Fechnerschen Gesetzes, da es dessen Geltung von der speziellen Beziehung: ‚Reiz | Empfindung‘ auf die universelle Beziehung: ‚Energie | Leben‘ überträgt; in teleologischer Beziehung ein allgemeines Anpassungsgesetz, da es dem Leben die Fähigkeit zuspricht, seinen Bedarf an energetischen Intensitätsdifferenzen den verfügbaren Grössen der Intensitätsdifferenzen stetig zu adaptieren; in axiologischer Hinsicht schliesslich ein optimistisches oder zum mindesten anti-pessimistisches Gesetz,

Digitized by Google

da es die Möglichkeit des Lebens im All unabhängig macht von einem mit der Zeit stetig abnehmenden Faktor.

Wir treten nunmehr in die eigentliche Untersuchung ein. Die Aufgabe ist, festzustellen, wie sich das biologische Geschehen zum kosmologischen verhalte; hiernach gliedert sich die Betrachtung wie folgt:

Es gilt zunächst, das kosmologische Geschehen selber zu kennen; erst dann lässt sich feststellen, wie das biologische von ihm abhängig sei. Die Gesetze des kosmologischen Geschehens sind ja nun zwar aus der Physik bekannt; es stellt sich aber bald heraus, dass gerade über einen Punkt, der für uns von fundamentaler Bedeutung ist, eine Unklarheit herrscht, der auch HARTMANN verfallen ist; ferner, dass wir für unsere Zwecke eine physikalische Grösse, die der „relativen Spannung" definieren und untersuchen müssen, welche die Physik bisher aufzustellen noch keinen Anlass hatte. So wird sich das nächste Kapitel noch ausschliesslich mit dem Weltprozess befassen müssen.

Dann aber folgt in sechs weiteren Kapiteln die Hauptbetrachtung: die des Lebensprozesses. Sie formuliert zunächst die Alternative, die entschieden werden muss, entwickelt dann die einfachste und nächstliegende auch wohl von HARTMANN stillschweigend vorausgesetzte Annahme, dass bestimmten absoluten Grössen energetischer Intensitätsdifferenzen bestimmte biologische Wirksamkeitsgrade eindeutig zugeordnet seien, widerlegt aber diese Anschauung ausführlich auf induktivem Wege, indem aus den Gebieten der Biologie, der Psychologie und der Kultur der Beweis geführt wird, dass Leben und Leistung für Lebenszwecke in weitem Masse unabhängig von jenen absoluten Grössen seien. Die drei letzten Kapitel sind wieder theoretischer Natur. Der Boden ist nunmehr bereitet, das bio-energetische Gesetz als allgemeingültige Beziehung zwischen Energie und Leben nachzuweisen; zugleich aber stellt sich heraus, dass die rein physikalischen Bedingungen des biologischen Geschehens ihre Ergänzung finden in teleologisch wirksamen Faktoren, deren Notwendigkeit und Möglichkeit erwiesen wird; endlich wird der pessimistischen Anschauung von der Endlichkeit des Lebens das optimistische Gegenbild gegenübergestellt und als die wissenschaftlich befriedigendere Hypothese begründet.

Digitized by Google

Zur Terminologie sei erwähnt, dass wir der Vereinfachung halber häufig an Stelle des schwerfälligen Ausdrucks „Intensitätsdifferenz" den Ausdruck „Spannung" gebrauchen werden, welcher der Elektricitäts- und Elasticitätslehre entlehnt ist, aber sehr gut die Verallgemeinerung auf alle Intensitätsunterschiede oder Potentialgefälle erlaubt.

Zugleich aber wollen wir den Begriff der „Spannung" noch mehr präcisieren. Für irgend eine Teilintensität eines komplizierten Gebildes giebt es soviel „Intensitätsdifferenzen", als andere Intensitäten im Gebilde vorhanden sind, die von ihr differieren. Nun ist es aber methodologisch von höchster Wichtigkeit, alle diese Intensitätsdifferenzen, die für ein Teilgebilde gelten, zu einer einzigen Grösse zusammenzufassen, zu einer Grösse, welche somit eine charakteristische Beschaffenheit eben jenes Teilgebildes ausdrückt. Diese Grösse kann nur bestehen in der Abweichung der Teilintensität von der mittleren Intensität des Gesamtgebildes, zu dem der Teil gehört. Wo wir von „Spannung" ohne weiteren Zusatz sprechen werden, meinen wir daher stets diese Intensitätsdifferenz. Während der allgemeinere Begriff der Intensitätsdifferenz stets die Nennung der beiden Energien, zwischen denen er besteht, verlangte, vermögen wir diesen Begriff der „Spannung" auf eine einzelne Energiestärke zu beziehen, sofern wir uns nur darüber klar sind, zu welchem Gesamtgebilde jene Teilintensität gehört.

Beispiel. Gegeben seien drei mit einander kommunizierende Räume mit den Capacitäten A, B, C und den absoluten Temperaturen a, b und c. Dann ist die mittlere Intensität des Gesamtgebildes $I = \frac{Aa + Bb + Cc}{A + B + C}$; die „Spannung" des ersten Raumes $\alpha = a - I$, des zweiten $\beta = b - I$, des dritten $\gamma = c - I$.

Das Produkt aus Spannung und Capacität αA giebt sodann die Grösse des Geschehens an, welche das Teilgebilde innerhalb des Gesamtgebildes zu leisten vermag.

II. Der Weltprozess.[1]

Aus der gesamten physikalischen Energielehre hat uns hier nur derjenige Teil zu beschäftigen, der sich mit Mass und Grösse des energetischen Geschehens befasst, also die Intensitätslehre,

[1]) Für Leser, deren Interessen die eingehendere Darstellung des rein physikalischen Problems ferner liegt, sei bemerkt, dass die folgenden bio-

Digitized by Google

deren wichtigstes Gesetz der zweite Hauptsatz ist. Alle auf Capacität, Qualität und Qualitätswechsel der Energie bezüglichen Teile der Energetik kommen für uns nicht in Betracht. Ebensowenig haben wir Stellung zu nehmen zu den Hypothesen über die Konstitution des physikalischen Substrats, von dem das Geschehen ausgeht. Mag man den Kosmos hylokinetisch (materialistisch), rein energetisch oder dynamistisch auffassen[1]), unsere folgende Betrachtung gilt für jeden der drei Standpunkte.

1. HARTMANNS Lehre vom Ende des Weltprozesses. In dem zweiten Kapitel seines Buches macht HARTMANN den Versuch, den zweiten Hauptsatz aus den hemmenden Fesseln der thermodynamischen Entropielehre zu befreien und ihm eine ganz allgemein energetische Fassung zu geben, indem er ihn als den Satz von der „Entwertung der Energie" aufstellt. Er formuliert:[2])

„Beide Hauptsätze lassen sich in einen zusammenfassen: „Die Wirkungsfähigkeit der konstanten Energie nimmt ab," oder: „Die Energie verschwindet nicht, aber sie geht in eine leistungsunfähige Gestalt über", oder: „Die Energie behält ihre Grösse, verliert aber ihren Wert", oder: „Es giebt trotz der konservativen Energie keinen konservativen Prozess in molaren Abständen.""

Der Gedankengang, durch welchen er zu diesem Endergebnis kommt, ist kurz der folgende:

Unter „Wirkungsfähigkeit" der Energie sei ihre Fähigkeit verstanden, Umsatz in mechanische Arbeit herbeizuführen. Vergleicht man nun in einem geschlossenen Gebilde mit konstanter Energie deren Wirkungsfähigkeit vor und nach einem innerhalb des Gebildes abgelaufenen Geschehen, so ergiebt sich, dass, obgleich das Energiequantum sich gleich geblieben ist, nachher ein geringerer Bruchteil von ihm in mechanische Arbeit zurückverwandelbar ist als vorher. Es ist nämlich ein Teil der Energie beim Geschehen als Elektrizität, strahlende Energie, Wärme zerstreut worden, d. h. sie hat sich von den materiellen Massenteilen, an denen sie haftete, freigemacht und hat sich mit der Energie anderer Massenteile ausgeglichen, so dass hier ein Intensitätsunterschied verloren

---

logischen und philosophischen Kapitel auch bei Übergehung des Kap. II verständlich bleiben.

[1]) Eine sehr übersichtliche Nebeneinanderstellung obiger drei Standpunkte s. bei HARTMANN, Kap. X.

[2]) S. 41.

Digitized by Google

gegangen ist, der durch keinen anderen innerhalb des Gebildes ersetzt werden kann. Somit wird in jedem geschlossenen Gebilde das Verhältnis von wertvoller (d. h. in mechanische Arbeit umsetzbarer) und wertloser (d. h. irreversibler) Energie ungünstiger und schliesslich = o. „Das Ende muss sein, dass alle Energie des geschlossenen Gebildes die Form thermischer Energie angenommen hat und in allen Teilen des Gebildes dieselbe Temperatur besteht, also jeder thermische und sonstige Intensitätsunterschied geschwunden ist. Dann hat die Möglichkeit aufgehört, innerhalb des Gebildes Energieumsätze herbeizuführen, da zu diesen Intensitätsunterschiede unentbehrlich sind, die zum Ausgleich gelangen können."[1])

Nun nimmt HARTMANN an, dass die gesamte Grösse und Menge der im All vorhandenen Energie endlich, damit auch das materielle Weltall an Inhalt endlich sei und als geschlossenes Gebilde betrachtet werden müsse. Dann hat auch für das All obige Ableitung Giltigkeit. „Wenn die Hauptsätze der Energielehre richtige Induktionen sind, so muss nicht nur die Welt räumlich endlich, sondern auch der Weltprozess zeitlich endlich sein und zwar sowohl nach rückwärts als auch nach vorwärts."[2]) [3])

---

[1]) S. 29.

[2]) S. 33/34.

[3]) Der schroffe Dualismus, den HARTMANN zwischen wertvoller und wertloser Energie aufstellt, wird noch verschärft durch die Art, wie er das Weltgeschehen mechanistisch deutet. Ich erwähne diese Deutung nur anmerkungsweise, da sie für den Kern unseres Problems keine entscheidende Wichtigkeit hat.

Nach HARTMANN fällt die Scheidung zwischen wertvoller und wertloser Energie zusammen mit dem Unterschied zwischen molaren (umsatzfähigen) und molekularen (nicht mehr umsatzfähigen) Intensitätsunterschieden; demnach hätte auch der Endzustand des Alls noch Intensitätsunterschiede, aber nur noch solche, die innerhalb des Moleküls bestehen und wirken; diese aber werden, im Gegensatz zu den molaren, nicht ausgeglichen, sondern bedingen als Wärmeschwingungen den ewigen Wechsel von potentieller und kinetischer Energie des Moleküls. Die Welt als Trägerin molaren Geschehens ist kein perpetuum mobile, wohl aber als Trägerin molekularen Geschehens.

Mir scheint, dass diese Deutung des zweiten Hauptsatzes in logischer Beziehung sehr wenig befriedigt. Es werden hier zwei gänzlich verschiedene Arten des Geschehens angenommen, nämlich solches mit Intensitätsausgleich und solches ohne Intensitätsausgleich; jenes gilt für die makrokosmischen, empirisch beobachtbaren Vorgänge und ist für sie auch in der That ausnahmslos erwiesen; dieses soll für die mikrokosmischen, nur indirekt erschliessbaren Vorgänge gelten, so dass hier die Welt, ähnlich wie die Aristotelische über und unter dem Monde, in zwei Welten mit gänzlich verschiedenen Ge-

Digitized by Google

So wertvoll, ja notwendig das Unternehmen ist, den zweiten Hauptsatz der Energetik aus seiner unglücklichen Entropievermummung zu erlösen, ihn auf einen allgemeinen philosophischen Ausdruck zu bringen und dadurch seine fundamentale Bedeutung für die Weltanschauung ins Licht zu stellen, so muss doch die Form, in der HARTMANN diesen Versuch unternimmt, bestritten werden.

Wir lassen, wie schon erwähnt, die mechanistische Deutung, auf deren Schwäche in der Anmerkung hingewiesen ist, beiseite und halten uns an die Beschreibung des Ausgleichsprozesses selbst. Dieser Beschreibung aber glaube ich in einem Punkte einen Irrtum nachweisen zu können, der schwerwiegende Folgen für die ganze Konstruktion nach sich zieht.

2. Die Asymptotik des Ausgleichs. — Jedes empirisch beobachtbare Geschehen ist Intensitätsausgleich — darin hat HARTMANN recht; aber jeder Intensitätsausgleich ist schon als einzelner Prozess ein unendlicher — das hat HARTMANN übersehen. Denn die Geschwindigkeit, mit der sich zwei Intensitäten auszugleichen streben, ist abhängig von der Grösse ihres Abstandes; je näher sie sich schon gekommen sind, um so langsamer vollzieht sich ihre weitere Annäherung; sind sie sich unendlich nahe, so vollzieht sich der Rest des Ausgleichs in unendlich langer Zeit. M. a. W.: Zwei sich ausgleichende Intensitäten nähern sich nur asymptotisch: Alles energetische Geschehen ist mit Ausgleich verbunden, kein energetisches Geschehen führt zur wirklichen Ausgeglichenheit.[1])

Es ist somit jedes geschlossene Gebilde, in welchem sich Intensitäten ausgleichen, ein perpetuum mobile. Freilich nicht ein perpetuum mobile von der Art, deren Möglichkeit HELMHOLTZ widerlegte, dass neue Energien aus dem nichts entstünden; auch

setzlichkeiten zerrissen wird. Was die Zulässigkeit einer solchen Konstruktion angeht, so besteht wohl in gewissem Grade ein spekulatives Recht, das Nichtbeobachtbare nach Analogie zu dem empirisch Zugänglichen zu deuten, nicht aber, über das Hyperempirische Thesen aufzustellen, zu denen alles empirisch Bekannte im Gegensatz steht. Empirisch bekannt ist aber nur Geschehen mit Intensitätsausgleich.

[1]) Dieser Satz ist zuerst für Temperaturausgleiche von NEWTON nachgewiesen worden (NEWTONS „Erkaltungsgesetz"); bekanntlich gilt er auch für elektrische Spannungsunterschiede, chemische Unterschiede, Niveauunterschiede u. s. w. In der Annahme seiner Allgemeinheit schliesse ich mich OSTWALD an. (Vorlesungen über Naturphilos. S. 268.)

Digitized by Google

nicht ein perpetuum mobile „der zweiten Art", dessen Unwirklichkeit OSTWALD nachweist[1]), dass die vorhandenen Energien in ewiger Verwandlung und Rückverwandlung einen vollständigen Kreisprozess durchlaufen und so das gleiche Geschehen dauernd erzeugen; endlich nicht ein perpetuum mobile im Hartmannschen Sinne, dass, wenn alle molare Bewegung aufgehört hat, in den Molekülen ewig unausgleichbare Intensitätsdifferenzen ewig gleiche Bewegung bewirken — sondern nur ein perpetuum mobile in dem Sinne, dass die Möglichkeit des Geschehens, obwohl dauernd an Grösse abnehmend, niemals gleich Null wird.[2])

Die Geschwindigkeit des asymptotischen Ausgleichs lässt sich graphisch und mathematisch darstellen. Die Kurve (Figur 1) finden wir bei OSTWALD[3]); in ihr sind die aufeinander folgenden Zeiten als Abscissen, die in ihnen vorhandenen Intensitätsdiffe-

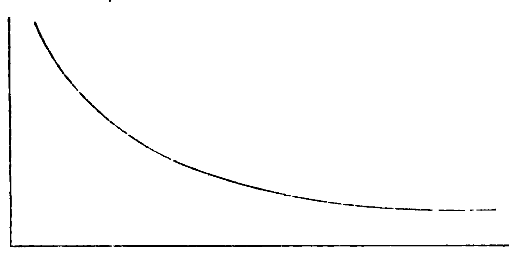


Fig. 1. Die Geschwindigkeit des kosmologischen Spannungsausgleichs.

renzen (d. h. Wirkungsfähigkeiten oder Spannungen) als Ordinaten gewählt. Diese Kurve ist eine Exponentialkurve, wie folgende Überlegung zeigt.

Gegeben sei ein Gesamtgebilde mit zwei Teilen, deren sich

[1]) A. a. O. S. 259.

[2]) Damit soll natürlich nicht gesagt werden, dass jedes geschlossene Gebilde auch ein „perpetuum movens" sein müsste. Denn das Vorhandensein einer Intensitätsdifferenz entscheidet nur über die Möglichkeit, nicht über die Wirklichkeit des Geschehens; vielmehr giebt es Bedingungen, unter denen unausgeglichene Intensitätsunterschiede sich verhalten, als ob sie ausgeglichen wären. Dies gilt dann, wenn ein Intensitätsunterschied mit einem andern raum-zeitlich so verknüpft („gekoppelt") ist, dass die Verkleinerung des einen nur mit der Vergrösserung des anderen zusammen stattfinden könnte; in solchem Falle geschieht nichts („Kompensation." Siehe darüber: OSTWALD a. a. O. S. 260 ff.). Es wäre aber verhängnisvoll, wollte man die Ruhe durch Kompensation mit der durch reale Ausgeglichenheit confundieren; denn jene ist aufhebbar, diese nicht; jene hemmt die Wirklichkeit des Geschehens, diese hebt seine Möglichkeit auf.

[3]) A. a. O. S. 269.

Digitized by Google

ausgleichende Intensitäten a und b, deren Kapazitäten A und B betragen. Vor Beginn des Geschehens (für t = o) haben die Intensitäten die Werte a_0 und b_0. Dann ist die mittlere Intensität des Gesamtgebildes $I = \frac{a_0 A + b_0 B}{A + B}$. Die mittlere Intensität eines geschlossenen Gebildes ist nach dem ersten Hauptsatz dauernd konstant, muss also noch denselben Wert haben, wenn wir den Ausgleich vollendet denken; in diesem Falle ist I nicht nur die mittlere Intensität, sondern auch die gleichmässige Intensität jedes einzelnen Teiles: m. a. W.: dasjenige Niveau, dem jede Intensität des Gebildes zustrebt. Anstatt daher die Veränderung der Teilintensität a in Beziehung zu setzen zu der gleichfalls veränderlichen b, können wir a in Beziehung setzen zu der konstanten Mittelintensität I und auf die Annäherung an dieses Ausgleichsniveau das Newtonsche Gesetz anwenden, also: „Die Geschwindigkeit, mit der sich eine Intensität ändert, ist proportional ihrer Spannung“, da wir unter „Spannung“ den Abstand einer Intensität von der mittleren Intensität des Gebildes verstanden haben.

$$\frac{da}{dt} = - C (a - I)$$

Die Konstante C muss negativ sein, da, wenn $a > I$, die Änderung von a eine Abnahme ist.

Bezeichnen wir die Spannung (a — I) als α, so erhalten wir:

$$dt = - \frac{d\alpha}{C\alpha}$$

Integriert:

$$t = - \frac{1}{C} \int \frac{d\alpha}{\alpha} = - \frac{1}{C} \log \alpha + C_1$$

C_1 bestimmen wir für den Anfangszustand, für den 1 = o, $a = a_0$, $\alpha = \alpha_0$:

$$O = - \frac{1}{C} \log \alpha_0 + C_1.$$

Wir subtrahieren die beiden Gleichungen:

$$t = - \frac{1}{C} (\log \alpha - \log \alpha_0)$$

$$- Ct = \log \frac{\alpha}{\alpha_0}$$

$$\frac{\alpha}{\alpha_0} = e^{-Ct}$$

$$\alpha = \alpha_0 (e^{-C})^t$$

Dies Ergebnis lässt sich formulieren:

Wachsen die Dauern des Ausgleichs in arithmetischer Reihe,

Digitized by Google

so fallen die Spannungen in geometrischer Reihe; oder: der Abstand zweier Zeitpunkte ist proportional dem Abstand ihrer Spannungslogarithmen; oder: in jedem Ausgleichsprozess bleibt die relative Ausgleichsgeschwindigkeit konstant.

Diese Formulierungen sowie obige Kurve klingen eigentümlich an Darstellungen an, die man sonst einem auf gänzlich anderem Gebiet heimischen Gesetz, nämlich dem Weber-Fechnerschen, zu geben pflegt; wir werden später sehen, dass dieser Anklang kein ganz zufälliger ist. —

Die von Hartmann vernachlässigte Asymptotik des Ausgleichs giebt uns Veranlassung, zwei Punkte seiner philosophischen Darstellung des zweiten Hauptsatzes zu korrigieren: einerseits seine Behauptung der Endlichkeit des Weltprozesses, andererseits seine Scheidung zwischen wertvoller und entwerteter Energie.

Der erste Punkt erledigt sich jetzt ohne weiteres. Selbst wenn man mit Hartmann die räumliche Endlichkeit des Alls und damit die Endlichkeit des in ihm enthaltenen Energiequantums annimmt, so bleibt trotzdem der Weltprozess unendlich, da er in einem niemals völlig realisierten und realisierbaren Ausgleichsstreben besteht. Er arbeitet nur mit immer kleineren Spannungen; aber er arbeitet in infinitum.

Zweitens aber darf dieser asymptotische Prozess, sei es im All, sei es in einem einzelnen geschlossenen Gebilde, auch nicht so aufgefasst werden, als ob der wirkungsfähige Teil des Gebildes ab-, der wirkungsunfähige Teil zunehme. Denn da es keine thatsächliche Ausgeglichenheit giebt, giebt es auch keine eigentliche Wirkungsunfähigkeit; an Stelle des Hartmannschen Dualismus von wertvoller und wertloser Energie muss man daher eine unendliche Gradabstufung setzen und sagen, dass mit fortlaufendem Geschehen der Grad der Wirkungsfähigkeit aller Teile dauernd kleiner werde — ein Ergebnis, das später für die biologische Betrachtung wichtige Folgen haben wird.

Den prinzipiellen Gegensatz zwischen der von Hartmann und wohl auch von manchen Physikern angenommenen dualistischen Entwertungstheorie und unserer asymptotischen Ausgleichstheorie kann man durch eine schematische Darstellung folgendermassen veranschaulichen:

Für den Dualismus lässt sich der Zustand eines geschlossenen Gebildes in irgend einem Moment durch ein Diagramm wiedergeben, welches das Quantum der im Gebilde enthaltenen Energien durch

Digitized by Google

die horizontalen, ihre „Wirkungsfähigkeiten" oder „Werte" durch die vertikalen Richtungen repräsentiert.

Dann giebt es in jedem Zeitmoment im Gebilde Energien, die über den Nullpunkt der Wirkungsfähigkeit positiv hinausragen, die „wertvollen"; und solche, die auf diesem Nullpunkt stehen, die „entwerteten".

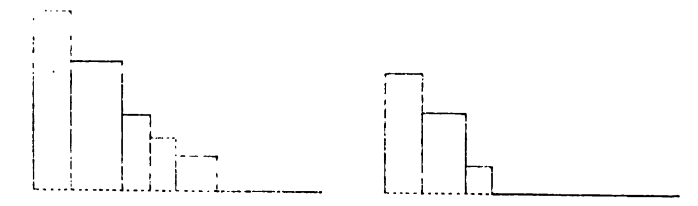


Fig. 2. Die energetische Wirkungsfähigkeit in zwei aufeinanderfolgenden Zuständen desselben Gebildes nach der Hartmannschen Entwertungstheorie.

Vergleicht man aber zwei aufeinanderfolgende Zustände des Gebildes, zwischen denen etwas „geschehen" ist, so zeigt die Entwertungstheorie die obigen beiden Bilder: Die Gesamtheit aller Horizontalen (d. h. das im Gebilde enthaltene Energiequantum) ist sich zwar gleich geblieben, aber die Vertikaldimensionen sind kleiner, einige sind $= 0$ geworden, so dass im Ganzen der im Nullniveau befindliche Teil des Diagramms (also der wirkungsunfähige Teil der Energie) zugenommen hat.

Die Asymptotentheorie kommt zu einem anderen Diagrammsystem für die Darstellung der Momentanzustände eines Gebildes. Die horizontale Richtung ist wieder das Energiequantum, die Vertikalen aber verlaufen oberhalb und unterhalb des Nullpunktes, d. h. sie haben positive und negative Werte; denn der Nullpunkt ist jetzt das Ausgleichsniveau, dem alle Intensitäten des Gebildes zustreben: die einen, indem sie sich vermindern, die andern, indem sie sich vermehren; dies Ausgleichsniveau ist identisch mit der mittleren Intensität des Gebildes. Wir nennen also positive Spannung oder Wirkungsfähigkeit eine solche, die beim Geschehen an Intensität der Energie abnimmt, negative solche, die an Intensität zunimmt. Beispiele: zwei miteinander kommunizierende Räume verschiedener Temperatur oder die Wasserstände vor und hinter einem Schleusenthor, das geöffnet wird.

In zwei aufeinanderfolgenden Zeitmomenten aber unterscheidet sich der Status der Wirkungsfähigkeit in demselben Gebilde nicht dadurch, dass ein grösseres Quantum von Energien in das Nullniveau der Wirkungsfähigkeit rückt, sondern dadurch, dass alle Spannungen, positive wie negative, sich der Nulllinie nähern, so jedoch, dass kein

Digitized by Google

Teil, der überhaupt einmal eine von Null verschiedene Spannung oder Wirkungfähigkeit hatte, jemals den Nullpunkt erreicht.

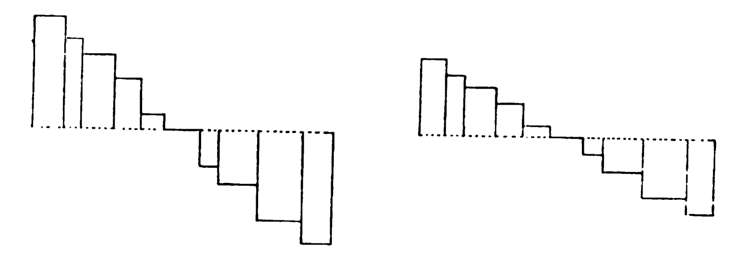


Fig. 3. Die energetischen Wirkungsfähigkeiten in zwei aufeinanderfolgenden Zuständen desselben Gebildes nach der Asymptotentheorie.

Nur unter einer Bedingung liesse sich HARTMANNS Dualismus mit unserer Asymptotik in Übereinstimmung bringen, dann nämlich, wenn man eine Schwelle einführt, d. h. wenn man Spannungen, die unterhalb einer gewissen Grösse stehen, vernachlässigt und praktisch nicht mehr zu den Wirkungsfähigkeiten rechnet. Nur durch ein derartiges willkürliches Abstraktions- und Annäherungsverfahren sind wir ja überhaupt in der Lage, von Ausgeglichenheiten, Gleichgewichtszuständen u. s. w. zu sprechen[1]. Nehmen wir einen solchen Schwellenwert an und lassen wir ihn mit der Zeit unverändert, so ergiebt sich in der That mit fortschreitender Zeit eine Zunahme der unterschwelligen Spannungen, d. h. das Verhältnis der praktisch wertvollen zur praktisch wertlosen Energie verschiebt sich zu Ungunsten der ersteren.

Allein das Recht zu einer solchen willkürlichen Schwellenbestimmung haben wir doch nur in Bezug auf ganz spezielle und konkrete wissenschaftliche Einzelbedingungen, nicht aber für die metaphysische Deutung der Welt. Denn die Schwelle kann doch nur bedeuten: Grenze der heutigen Messbarkeit einerseits, Grenze der heutigen praktischen Verwertbarkeit andererseits, nicht aber: Grenze der thatsächlichen Wirkungsfähigkeit. Die Temperaturdifferenz von 1 Milliontelgrad ist für uns weder konstatierbar noch brauchbar, d. h. in Arbeit umsetzbar, aber „wertlos" ist sie damit nicht; wir müssten denn gerade annehmen, dass die heutige Schwelle eine Invariante ist, für alle Zeiten in stabiler Grösse gilt. Damit aber verabsolutieren wir ungerechtfertigterweise eine momentane Beziehung zwischen Energie und Leben; und alle

[1]) S. OSTWALD S. 268.

Digitized by Google

Schlussfolgerungen, die man aus dem Dualismus von wertvoller und wertloser Energie für die Zukunft des Lebens zieht, gelten eben nur, so lange man die absolute Konstanz der Entwertungsschwelle stillschweigend voraussetzt. Diese Voraussetzung aber ist, wie wir später sehen werden, nicht nur nicht selbstverständlich, sondern sogar höchst unwahrscheinlich.

In kosmologischer Beziehung giebt es also nicht die Scheidung zwischen wertvoller und wertloser Energie, sondern nur Energien mit verschiedenen Graden positiver und negativer Wirkungsfähigkeit.

3. Die „relative Spannung". Schliesslich müssen wir noch einen Begriff physikalisch definieren, den die Physik selbst bisher noch nicht auszubilden Gelegenheit hatte, den wir aber für unsere biologische Anwendung späterhin notwendig brauchen: den der „relativen Spannung".

„Spannung" war, so hatten wie definiert, die Differenz der Intensität eines Teilgebildes von der Intensität des Gesamtgebildes. Somit enthält ein Gesamtgebilde so viel „Spannungen" als es verschiedene vom Mittel abweichende Intensitäten in sich schliesst. Nun ist jede Spannung, multipliziert mit ihrem Kapazitätsfaktor, ein Mass für die Aktionsgrösse, die der Teil innerhalb des Gesamtgebildes entfalten kann; somit können wir die Aktionsgrösse des Gesamtgebildes (also den Inbegriff des in ihm möglichen Geschehens) ausdrücken durch die Summe der Produkte aller Teilspannungen mit ihren Kapazitäten; hierbei müssen die negativen Spannungen ein negatives Vorzeichen erhalten, da sonst die Summe = o würde.

$$S\text{ (Gesamtspannung)} = \alpha A + \beta B + \ldots . - \mu M - \nu N - \ldots .$$

Setzen wir nun einen einzelnen der Summanden zur Gesamtspannung in Relation, so erhalten wir die „relative Spannung", welche besagt, wie gross der Anteil ist, den das Teilgebilde an dem im Gesamtgebilde möglichen Geschehen hat.

$$r_A\text{ (relative Spannung des Teiles A)} = \frac{\alpha A}{S}.$$

Hatte uns der zweite Hauptsatz eine Abhängigkeit der absoluten Spannungsgrössen von der Zeit gelehrt, so fragen wir jetzt: Stehen auch die relativen Spannungen in einem bestimmten Verhältnis zur Zeit?

Wir betrachten zunächst den einfachsten Fall: ein geschlossenes Gebilde, das nur quantitativ, nicht qualitativ differenziert ist

Digitized by Google

(d. h. verschiedene Intensitäten derselben Energieform enthält), und das freien Ausgleich hat (d. h. alle Intensitätsverschiebungen, die möglich sind, auch wirklich vor sich gehen lässt, ohne sie durch Kompensation, Katalyse u. s. w., also durch das Eingreifen von Maschinenbedingungen zu beeinflussen). Als Beispiel dienen drei nach aussen völlig abgeschlossene, aber unter einander völlig kommunizierende Räume von verschiedener Temperatur. Vergleicht man ein solches Gebilde in zwei auf einanderfolgenden Zeitmomenten, so ergiebt sich, dass inzwischen zwar sämtliche Intensitätsgefälle abgenommen haben, da jede einzelne Intensität dem gemeinsamen Ausgleichspunkt zustrebt, dass aber trotzdem die Verhältnisse der Spannungen zu einander und zur Gesamtspannung gleich geblieben sind. Betrugen etwa ursprünglich die absoluten Temperaturen dreier Räume (deren Kapazitäten gleich sein mögen) 1000, 700 und 100 Grad, so betragen sie nach einer gewissen Zeit 920, 680, 200 Grad, nach Ablauf wiederum der gleichen Zeit 856, 664, 280 Grad u. s. w.; d. h. ihre Abstände von der mittleren Intensität 600 betragen

im ersten Moment:	400,	100,	—500
im zweiten „	320,	80,	—400
im dritten „	256,	64,	—320

Die relativen Spannungen der drei Räume sind also jedesmal: $\frac{4}{10}, \frac{1}{10}, -\frac{5}{10}$.

Mathematisch ergiebt sich das Resultat ohne weiteres aus dem Asymptotengesetz. Sind $\alpha_0, \beta_0 \ldots$ die Spannungen des Gebildes zu Anfang des Ausgleichsprozesses; $\alpha_t, \beta_t \ldots$ die noch vorhandenen Spannungen nach einer Ausgleichszeit t, so liefert jenes Gesetz die Gleichungen:

$$\alpha_t = \alpha_0 \, (e^{-C})^t$$
$$\beta_t = \beta_0 \, (e^{-C})^t$$
$$\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$
$$\frac{\alpha_t}{\alpha_t + \beta_t + \ldots} = \frac{\alpha_0}{\alpha_0 + \beta_0 + \ldots}$$

Ergebnis: In einem geschlossenen, qualitativ undifferenzierten Gebilde nehmen die absoluten Spannungen derart ab, dass die relativen Spannungen dauernd konstant bleiben.

Fassen wir jetzt dies Resultat mit dem früher aus der Asymptotik des Ausgleichs gewonnenen Ergebnis zusammen, so finden wir,

Digitized by Google

dass der zweite Hauptsatz, welcher die Abnahme der Spannungen ausspricht, eine Ergänzung erfährt durch einen *Zusatz*, welcher das Tempo und den Ablauf dieser Abnahme näher determiniert. Dieser Zusatz aber ist wiederum ein Erhaltungsgesetz: *das Gesetz von der Erhaltung des Spannungsquotienten*, d. h. *des Verhältnisses, das zwischen dem möglichen Einzelgeschehen und dem möglichen Gesamtgeschehen besteht*. Wird dies Erhaltungsgesetz angewandt auf zwei im Zeitdifferential aufeinanderfolgende Phasen eines und desselben Ausgleichs, so kommen wir zu dem oben ausgesprochenen Satz von der Konstanz der relativen Ausgleichsgeschwindigkeit; wird es angewandt auf das gleichzeitige Verhältnis der Teilspannungen eines Gebildes, so ist es der eben abgeleitete Satz von der Konstanz der relativen Spannungen.

Freilich hat dieses Erhaltungsgesetz lediglich eine *methodologische* Bedeutung. Während das Erhaltungsgesetz der Energie der Ausdruck für eine überall vorhandene Thatsächlichkeit ist, ist die automatische Konstanz der relativen Spannung nur eine logische Abstraktion, gilt lediglich für eine qualitätslose Welt, in der alles Geschehen als nur von Intensitätsfaktoren eindeutig abhängend gedacht wird. Denn sobald Qualitäten auftreten und eingreifen, versagt es. Kommen in einem Gebilde Energien verschiedener Form zum Ausgleich, z. B. Elektrizitätsspannungen neben Temperaturen, so bleiben die relativen Spannungen nicht mehr unverändert, weil für jede Energieform die Konstante der Ausgleichsgeschwindigkeit C einen anderen Wert hat. Werden durch „Maschinenbedingungen“ Kompensationen herbeigeführt, d. h. gewisse Spannungen am Ausgleich behindert, so behalten diese ihre absolute Grösse, und erhöhen damit ihren relativen Wert, da die Gesamtspannung des Gebildes abnimmt. Ebenso wird die relative Spannung eines Teilgebildes verschoben, wenn durch Katalyse sein Ausgleichstempo verschoben wird u. s. w.

Da nun Geschehnisse in absolut geschlossenen Gebilden ohne Beteiligung jeglicher qualitativen Faktoren überhaupt nicht vorkommen, so hat das Gesetz gar keinen Thatsächlichkeitswert; dennoch kann es treffliche Dienste leisten als *regulatives* Prinzip. Stellt es doch den reinen, einfachen Normalfall dar, dem gegenüber alle komplizierteren Geschehnisse als Abweichungen nach oben oder nach unten betrachtet werden können. So erlaubt es

Digitized by Google

uns, an jedem energetischen Prozess den Anteil der rein intensiven und den der qualitativen („Maschinen"-)Bedingungen klar zu sondern: jene würden trotz Herabsetzung der absoluten Spannungen den Spannungsquotienten erhalten; diese vermögen eine Einzelspannung im Ausgleichstempo zu modifizieren und zu differenziieren und damit ihren relativen Wert zu verschieben. Diese Verschiebung des Quotienten könnte also geradezu ein physikalisches Mass bieten für die Grösse des Einflusses der qualitativen Maschinenbedingung.

Es sind ferner alle durch Maschinenbedingungen hervorgerufenen Einflüsse jenem Normalfall gegenüber entweder Störungs- oder Restitutions-Faktoren, je nachdem sie geeignet sind, einen Spannungsquotienten von seiner natürlichen konstanten Grösse zu entfernen oder, wenn er aus ihr entfernt ist, ihr wieder zu nähern. Dieser Gesichtspunkt wird uns bei der energetischen Betrachtung des Lebens zu statten kommen. Denn energetisch bedeutet die Selbsterhaltungsfähigkeit des Lebens nichts anderes, als dass für ein bestimmtes Gebilde, das „Individuum", die relative Spannung durch äussere Maschinenbedingungen gestört und durch innere restituiert werden kann. Doch davon später.

Hier aber müssen wir uns noch vergewissern, zu welcher Schlussfolgerung obige Betrachtung bezüglich der Abhängigkeit der relativen Spannung von der Zeit führt.

Mit der Zeit eindeutig verändern sich die reinen Intensitätsphaenomene und damit die absoluten Spannungen, während die relativen sich nur auf Grund qualitativer Faktoren verändern. Diese aber stehen in keiner eindeutigen Beziehung zur Zeit. Bekanntlich entzieht sich die qualitative Seite der Energetik jeder allgemein gesetzlichen Festlegung und Prognose. Die „Maschinenbedingungen", durch welche die Umwandlung einer Energieform in eine andere, das Eintreten einer Koppelung, Auslösung, Katalyse u. s. w. bestimmt wird, lassen sich lediglich von Fall zu Fall für eng umgrenzte energetische Voraussetzungen feststellen. Fallen jene Voraussetzungen fort, so auch diese spezielle Maschinenbedingung; welche andere Maschinenbedingung unter anderen Voraussetzungen qualitative Wirkungen wird hervorbringen können, darüber wissen wir schlechthin nichts. Jedenfalls muss, solange noch die Möglichkeit des Geschehens, also Spannung, existiert, d. h. in infinitum, auch die Existenz von Maschinenbedingungen für

Digitized by Google

möglich gehalten werden, durch welche Qualitätswechsel, Kompensation, Katalyse u. s. w. herbeigeführt werden können. Es ist theoretisch unberechtigt, der Temperaturdifferenz von 1 Milliontel Grad die Umwandelbarkeit in mechanische Arbeit oder in chemische Affinität zu versagen, wenn wir auch heute kein Mittel kennen, um diese Umwandlung zu vollziehen.

Somit ist die relative Spannung eine von der Zeit unabhängig veränderliche Grösse.

4. Zusammenfassung. Die kosmologischen Hauptsätze der Energetik lassen sich demnach in Bezug auf den Intensitätsfaktor so formulieren:

> Erster Hauptsatz: In jedem geschlossenen Gebilde bleibt die Gesamtintensität der Energie dauernd konstant.
>
> Zweiter Hauptsatz: In jedem geschlossenen Gebilde nimmt bei jedem Geschehen die Gesamtgrösse der Intensitätsdifferenzen oder Spannungen ab.
>
> Zusatz zum zweiten Hauptsatz. In einem geschlossenen qualitativ einförmigen Gebilde bleiben bei stetiger Abnahme der absoluten Spannungen die Spannungsquotienten (d. h. die Verhältnisse der möglichen Einzelgeschehnisse zum möglichen Gesamtgeschehen) ceteris paribus (d. h. solange der Ausgleich ungestört abläuft) konstant.
>
> Die Konstanz der Spannungsquotienten äussert sich an der Einzelspannung als Konstanz der relativen Ausgleichsgeschwindigkeit, an mehreren nebeneinander bestehenden Spannungen als Konstanz der „relativen Spannungen".
>
> Die in das Geschehen eingreifenden qualitativen („Maschinen"-)Bedingungen — qualitative Differenziierungen und Umformungen, Kompensationen, Auslösungen, Katalysen — können betrachtet und in ihrem Einfluss gemessen werden als Faktoren der Störung oder Restitution der ohne sie vorhandenen relativen Spannungen des Gebildes.

III. Der Lebensprozess.

Ist der Weltprozess zeitlich endlich, wie HARTMANN will, so ist es das Leben auch; denn das Leben ist ja ein Teil der Welt.

Ist der Weltprozess zeitlich unendlich, wie wir glauben gezeigt zu haben, so ist damit über die Lebensfrage noch nichts entschieden; denn es wäre sehr wohl denkbar, dass der kosmologische

Digitized by Google

Prozess ewig wäre, diejenige besondere Beschaffenheit in ihm aber, die als biologisch-psychologisch-kulturelles Geschehen auftritt, bei einer bestimmten Phase des Prozesses schwinden müsste. Wir haben also HARTMANNS These von der Endlichkeit des Lebens einer gesonderten Untersuchung zu unterziehen.

In den drei oben formulierten kosmologischen Sätzen wird die Energie-Intensität nach drei verschiedenen Seiten hin festgelegt: im ersten nach ihrer absoluten Grösse, im zweiten nach der Differenz der absoluten Grössen, im dritten nach dem Verhältnis jener Differenzen. Die absolute Grösse ist mit ablaufender Zeit absolut konstant; die absolute Spannung nimmt stetig ab; die relativen Spannungen sind abhängig von qualitativen „Maschinenbedingungen", die sie sowohl positiv wie negativ verändern können, dagegen vom Zeitfaktor unabhängig.

Die Frage ist nun, in welcher Beziehung die Möglichkeit des Lebens zu diesen drei Intensitätsfaktoren steht.

Da das Material der Lebensprozesse aus Energien besteht, so gilt der erste Hauptsatz, das Gesetz der Erhaltung der Energie, auch für sie. Dies ist so oft und nach so verschiedenen Seiten hin ausgeführt worden, dass wir uns dabei nicht aufzuhalten brauchen. Da die verfügbare Energie ihrer Gesamtintensität nach im All als konstant betrachtet wird, ist durch diesen Zusammenhang ein Ende des Lebens nicht gefordert.

Weit wichtiger sind für uns die beiden anderen Faktoren, die absoluten und relativen Spannungen. Hier müssen wir uns allerdings darüber verständigen, was in biologischer Beziehung der Begriff der Spannung bedeutet. Die Spannung eines Gebildes war, so definierten wir, die Abweichung seiner Intensität von der mittleren Intensität des Gesamtgebildes, zu dem es gehört. Dies Gesamtgebilde nun ist für die Lebensprozesse der Inbegriff alles dessen, was in biologischer Wechselwirkung steht: also Individuum + Umwelt. Die Spannung irgend eines biologischen Individuums oder Elementes oder Milieubestandteils ist somit gegeben durch den Abstand seiner Spezialintensität von der Durchschnittsintensität des Weltausschnitts, in dem das Lebewesen weilt.

Ist nun, so lautet die Frage, die Möglichkeit des Lebens abhängig von den absoluten Grössen der Intensitätsdifferenzen, oder von deren Verhältnis? Jenes ist im wesentlichen die Meinung HARTMANNS, dieses die Anschauung, die hier vertreten

Digitized by Google

werden soll. Ist jenes richtig, so muss, da die Spannungen immer kleiner werden, Leben und Lebensmöglichkeit mit der Zeit immer mehr verkümmern und schliesslich, sobald die Spannungen unter eine gewisse Schwellengrösse gekommen sind, ganz verschwinden. Ist das andere richtig, so ist Leben vom Zeitfaktor unabhängig und kann sogar, wofern nur durch geeignete Maschinenbedingungen die Verhältnisse der immer kleiner werdenden Spannungen der Lebewesen zu denen der Umwelt Verschiebungen im Sinne wachsender Quotienten erleiden, eine fortwährende Steigerung in der Zeit, also Entwicklung und Vervollkommnung erfahren.

Auf zwei Wegen kann eine Entscheidung über das wirkliche Verhältnis von Energie und Leben herbeigeführt werden. Der eine ist deduktiv. Aus wenigen ganz allgemeinen Voraussetzungen: einerseits den kosmologischen Hauptsätzen, andererseits den beiden Grundeigenschaften des Lebens, nämlich den Fähigkeiten individualisierter Selbsterhaltung und Selbstentfaltung, kann man ableiten: 1) welches die zureichenden und notwendigen energetischen Bedingungen sind, dass Leben existiere; 2) welches die biologischen Folgen sind, die aus den energetischen Verhältnissen resultieren. Eine solche „deduktive Bio-Energetik“ würde die Irrelevanz der absoluten Spannungsgrössen für biologische Zwecke aufzeigen, würde die relativen Spannungsgrössen als das wahre Mass des biologischen Leistungswertes und damit das bio-energetische Gesetz erweisen; sie würde ferner alle auf Intensität bezüglichen Eigenschaften des Lebens, wie Übung, Gedächtnis, Vererbung, Geburt und Tod, das Webersche Gesetz u. a. m. als logisch geforderte Folgen jener beiden vorausgesetzten Grundtendenzen entwickeln können.

Allein so lohnend die Aufgabe einer deduktiven Bio-Energetik ist und so sicher ich mich von ihrer Ausführbarkeit überzeugt habe, so wenig scheint sie doch jetzt schon am Platze zu sein, bevor noch für sie auf induktivem Wege das Verständnis bereitet und der Boden geebnet ist. Diesen induktiven Weg wollen wir hier daher gehen. Wir nehmen wieder von der gegnerischen Theorie unsern Ausgang, prüfen die empirischen Momente, die für sie sprechen, bekämpfen sie durch empirisches Gegenmaterial und suchen so zum bio-energetischen Gesetz durchzudringen.

Digitized by Google

IV. Die Abhängigkeitstheorie.

Unter Abhängigkeitstheorie verstehe ich jene Anschauung, welche die Möglichkeit des Lebens von der Existenz absoluter Spannungsgrössen abhängig machen will.

Hartmann selbst hat nirgends eine bio-energetische Theorie ausgeführt und hatte dazu auch keine Veranlassung, einmal, weil sein Buch der Physik und nicht der Biologie gewidmet ist, und dann, weil bei Annahme eines endlichen Weltprozesses die Endlichkeit des Lebens ja eine ganz selbstverständliche, weiterer Diskussion nicht bedürftige Folge war. Wir sind also gezwungen, uns die Argumente des gegnerischen Standpunktes selbst zu konstruieren, was nicht allzu schwer fällt, da er ja der nächstliegende und wohl auch bei den meisten bio-energetischen Betrachtungen bisher stillschweigend vorausgesetzte ist. Ich glaube, vermuten zu dürfen, auch Hartmanns Meinung mit dem folgenden einigermassen zu treffen.

Zunächst scheint die biologische Empirie der Abhängigkeitstheorie durchaus Recht zu geben. Denn die Lebensformen, die wir empirisch kennen, sind, so mannigfach sie auch sein mögen, nicht ohne absolute Spannungsgrössen von bestimmtem Umfange denkbar, sowohl was die Beschaffenheit der Lebewesen selbst, wie auch, was die Beschaffenheit der Umwelt, auf welche sie angewiesen sind, angeht. Vor allen Dingen ist es ja eine, durch keine Gegeninstanz jemals erschütterte Induktion der Biologie, dass alles Leben an die chemische Energie des Eiweiss oder Plasma gebunden ist. Diese aber ist, damit ihr Aufbau und ihre Zersetzungsthätigkeit möglich sei, augenscheinlich auf das Vorhandensein von Intensitätsdifferenzen ziemlich eng umschriebener Grösse angewiesen, so dass sie weder in Welten von sehr starken Spannungen, noch in Welten von sehr schwachen Spannungen denkbar ist, weder in einem Gluten- und Eismeere mit Riesenpotentialgefällen, noch in einem fast ausgeglichenen nur noch wenig differenziierten mittleren Temperaturmeere.

Alsdann würde die asymptotische Unendlichkeit des Weltprozesses dem Leben wenig nützen, letzteres würde vielmehr eine obere und eine untere Schwelle haben: jenseits jener beständen Spannungen, die zu gross sind, um schon die Existenz und Funktion chemischer Plasmaenergie möglich zu machen; jenseits dieser Spannungen, die zu klein sind, um noch zu Plasma zu

Digitized by Google

führen. Sobald wir Schwellen festsetzen, haben wir das Recht, zwischen wertvollen und wertlosen Energien zu scheiden[1]), d. h. zwischen solchen mit und ohne Wirkungfähigkeit für Lebenszwecke; der Weltprozess, dessen Verlauf stets die eindeutige Richtung von höheren zu niederen Spannungen hat, würde demnach, wenn er etwa mit überbiologischen Spannungen begonnen hätte, zunächst ein Wachstum der biologisch wertvollen Energien zeigen, schliesslich aber, wenn die höchsten Spannungen über die obere Schwelle getreten sind, eine Abnahme der wertvollen Energien aufweisen, da bei jedem weiteren Geschehen immer neue Energien die untere Schwelle passieren — bis alle wertlos geworden sind und das Leben an der allgemeinen Spannungsschwäche des Weltalls zu Grunde geht.

Diese Theorie lässt sich wiederum graphisch auf folgende Weise veranschaulichen (Fig. 4): aus dem bekannten (schon in Fig. 1 dargestellten) asymptotischen Abnahmeprozess der kosmologischen Spannungen A Z schneiden wir ein bestimmtes Stück B D als die biologisch wertvolle Spannungsskala heraus und tragen in die zu dieser Skala gehörige Zeitstrecke b d eine zweite Kurve b c d ein, welche die Grade der biologischen Leistungsfähigkeit jener Spannungen und damit den zeitlichen Ablauf des Lebensprozesses darstellt.

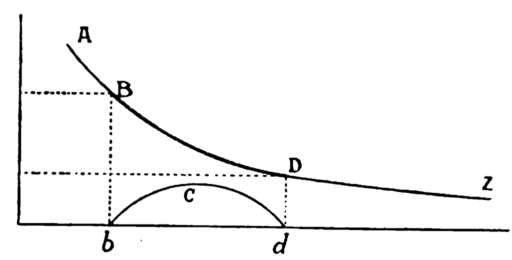


Fig. 4. Der kosmologische und der biologische Weltprozess in ihrem gegenseitigen Verhältnis nach der Abhängigkeitstheorie.

Diese Kurve des Lebens lässt sich zwanglos mit einer Reihe weiterer empirischer Thatsachen in Einklang bringen. So entspricht ihre Wellenform den nicht nur in individuellen, sondern auch in überindividuellen Lebenseinheiten (Gattungen, Völkern) stets beobachtbaren Lebensphasen: Entstehen, Wachsen, Kulminieren, Abnehmen, Sterben. Und so wird sie sogar dem evolu-

[1]) Siehe Abschn. II, 2, vorletzten Absatz.

Digitized by Google

tionistischen Fortschrittsprinzip gerecht; denn dieses muss unbedingt in jenen Abschnitten und an jenen Stellen des Weltprozesses gelten, in welchen der Übertritt bisher überbiologischer Spannungen über die obere Schwelle den Austritt bisher biologisch wertvoller Spannungen über die untere Schwelle überwiegt. Einen solchen Zustand kann man z. B. noch für die Erde annehmen, welcher vielleicht bisher mehr überwertige Intensitäten von der Sonne her zur biologischen Verwertung zugeführt werden, als Intensitäten durch Zerfall der lebendigen Körper, durch Strahlung in den Weltenraum Entwertung erfahren. Daher zeigt heute die Erde noch jene optimistische Illusion des Fortschritts, dem aber unweigerlich einmal der absteigende Ast der Kurve und damit ein definitiver, durch nichts mehr aufzuhaltender oder rückgängig zu machender Absterbeprozess des ganzen irdischen Lebens folgen muss. Und weiter: Selbst wenn nach dem Erlöschen des Lebens auf der Erde auf anderen Himmelskörpern noch Leben existieren, ja vielleicht erst entstehen mag — auch dies ist nicht ewig; denn auch für diese Himmelskörper muss früher oder später der kosmologische Prozess an den Punkt kommen, wo sämtliche vorhandenen Energien die untere Schwelle überschritten haben; und ein Gleiches gilt schliesslich für die Gesamtheit alles Seins, sofern man dies nur mit HARTMANN als inhaltlich endlich auffasst.

Indes trotz aller dieser Bewährungen, welche die Empirie der Abhängigkeitslehre und ihrer Lebenskurve zu bringen scheint, kann diese doch nicht — zum mindesten nicht in der obigen einfachen Form — als befriedigende Lösung des Problems betrachtet werden, und zwar wegen einer höchst wichtigen Folgerung, die in ihr implizite enthalten ist: der eindeutigen Zuordnung bestimmter absoluter Spannungsgrössen der Energie zu bestimmten absoluten biologischen Werten. Denn das wesentliche der Theorie war ja, dass sie absolute Schwellen voraussetzte; nimmt man aber die Grenzpunkte der Kurve als unverrückbare Punkte an, so kommt man nicht wohl herum um die Forderung, auch innerhalb der Kurve starre Zuordnung ihrer Ordinaten zu eindeutig bestimmten Grössen der Spannungsskala anzunehmen. Dieser Konsequenz aber widerspricht die Erfahrung durchaus: die eindeutige Abhängigkeit bestimmter biologischer Leistungen von bestimmten energetischen Spannungen ist nicht nur nicht zu erweisen, sie ist geradezu zu widerlegen; dies darzuthun, ist die Aufgabe des nächsten

Digitized by Google

Abschnittes. Indessen wird der folgende Abschnitt nicht lediglich negativ-polemischer Natur sein; denn er wird zugleich nach den verschiedensten Richtungen hin Materialien und Gesichtspunkte liefern, mit deren Hilfe wir in den letzten Kapiteln die theoretische Prinzipienfrage einer befriedigenderen Lösung zuzuführen versuchen werden.

(Schluss folgt.)

Beiträge zur Analyse des Bewusstseins.

Von **Johannes Volkelt.**

3. Die ästhetischen Gefühle in ihrem Verhältnis zur Vorstellung.

1. Nicht allen ästhetischen Gefühlen in gleichem Masse, sondern vorzugsweise einer Art sollen die folgenden Erörterungen gelten. Ich unterscheide zwischen gegenständlichen und persönlichen ästhetischen Gefühlen. Die Gefühle der zweiten Art wieder zerfallen mir in die Gefühle der Teilnahme und die Zustandsgefühle. Ich will in dieser Abhandlung vorzugsweise die gegenständlichen ästhetischen Gefühle ins Auge fassen. Es wird nötig sein, vorher genau zu sagen, was ich mit dieser Gliederung meine, und zu zeigen, dass die Natur des ästhetischen Verhaltens zu dieser Gliederung hinführt. Beispiele werden für beide Zwecke am dienlichsten sein.

2. Man denke an Shakespeares Romeo und Julia.

Sollen die beiden Liebenden nicht blosse Puppen und Masken für uns sein, so müssen wir ihnen ihre Liebeswonnen und Liebesschmerzen, ihr Sehnen, Verlangen, Befürchten u. s. w. nachempfinden. Es muss in unserer Brust etwas von diesen Gefühlen, Gemütsbewegungen, Affekten, Leidenschaften vor sich gehen. Sonst würden die Worte, die Romeo und Julia zu uns sprechen, und die Ausdrucksbewegungen der sie darstellenden Schauspieler für uns Zeichen ohne Sinn und Wert sein. Oder vielmehr: ich muss mich anders ausdrücken. Romeo und Julia bestehen für

Digitized by Google

uns gar nicht als fertige Personen, denen wir nachempfinden könnten; sondern sie sind uns nur als eine Summe von Wortschällen und — wenn man die Bühne dazu nimmt — von Gestalts- und Bewegungseindrücken gegeben, denen wir einzig aus unseren eigenen Gefühls-, Gemüts- und Willenserlebnissen Seele hinzufügen können. Nicht also um ein Nachbilden fremder für uns vorhandener Gefühlsvorgänge handelt es sich, sondern wir bringen das Gefühlsleben, von welchem erfüllt Romeo und Julia vor uns stehen, ausschliesslich aus unseren eigenen Gefühlserlebnissen hervor. Was uns gegenständlich als Gefühlsleben Romeos und Julias gegenübertritt, sind unsere eigenen Gefühlserlebnisse. So darf ich denn alle Gefühle, die wir als in Romeo und Julia vor sich gehend empfinden, als gegenständliche Gefühle bezeichnen.

Daneben aber giebt es noch ganz andere Gefühle, wenn wir dieses Drama auf uns wirken lassen. Wir begleiten die Personen und ihre Geschicke mit unserer Teilnahme. Wir fühlen uns hingezogen, unser Herz ist von zärtlicher, froher, hoffender, fürchtender, bemitleidender, jammernder Liebe für die beiden jungen, glühenden Menschen erfüllt. So erwecken natürlich auch Mercutio, Lorenzo, die Amme, die beiden Väter eigentümliche Gefühle der Teilnahme. Den Vätern gegenüber sind diese Gefühle abwehrender Art: wir wünschen die das Glück der Liebenden hemmenden Gesinnungen der Väter weg. Es liegt auf der Hand, dass alle diese Gefühle der Teilnahme nicht als den Personen der Dichtung innewohnend gefühlt werden, sondern persönliche Gefühle des Lesers oder Zuschauers sind. Sie gehören der Art an, wie das Gefühl des Betrachters auf den ästhetischen Gegenstand antwortet.

Aber noch andere Gefühle persönlicher Art kommen beim Lesen oder Hören jenes Shakespeareschen Dramas vor. Wir fühlen uns erschüttert und zugleich erhoben, erschreckt, gedrückt und zugleich befreit, in Trauer versenkt und doch gross gestimmt. Hier handelt es sich um die Art und Weise, wie das Selbstgefühl des ästhetischen Betrachters rein in Beziehung auf sich selbst gestimmt ist. Wir werden durch jenes Drama in einen Gesamtzustand versetzt, der trotz allen Verfinsterungen und Untergrabungen doch lichtvoll und gefestigt ausklingt. Es braucht ebensowenig wie vorhin erst bewiesen zu werden, dass hier rein

Digitized by Google

persönliche Gefühle des Betrachters vorliegen. Und zwar können wir diese Art der persönlichen Gefühle als subjektive Zustandsgefühle oder kurz als Zustandsgefühle bezeichnen Alles ästhetische Betrachten hat gleichsam einen objektiven und einen subjektiven Pol: von einem Gegenstande geht der Vorgang aus und er findet in der subjektiven Erregung des Selbstgefühls seinen Abschluss, seinen Ausklang. So können wir denn sagen: das Drama Romeo und Julia ruft persönliche Gefühle doppelter Art hervor: Gefühle der Teilnahme und subjektive Zustandsgefühle.

Alles, was jenem Drama SHAKESPEARES in uns an Gefühlen entspricht, gehört teils in die Gruppe der gegenständlichen, teils der persönlichen Gefühle. Ich habe bisher die Gefühle unerwähnt gelassen, die sich auf Menschenschicksal und Weltlauf beziehen. Ich nenne sie kurz die Weltgefühle. Auch sie fallen unter den betrachteten Unterschied. Die Welt erscheint in unserem Drama voll roher Wildheit und doch als ein Boden, der einzelne Leidenschaften von namenlosem Zauber hervortreibt. Wenn mir in den Vorgängen des Stückes die Welt in diesem Lichte erscheint, so kann dies nur dadurch geschehen, dass ich entsprechende Gefühlserlebnisse habe und diese als der Welt dieses Dramas innewohnend empfinde. Ich fühle etwas von Roheit und Wildheit und dann wieder etwas von zarter, kühner, zauberhafter Leidenschaft und fühle dies alles als der in diesem Stück zur Darstellung gebrachten Welt angehörig. So ist also ein Teil der durch dieses Drama hervorgerufenen Weltgefühle von gegenständlicher Art. Zum anderen Teil aber gehören sie zu den persönlichen Gefühlen. Jene wilde und rohe Welt, der die Wunderblume der Liebe Romeos und Julias preisgegeben ist, flösst mir Grauen ein. Dieses Grauen ist offenbar ein Gefühl der Teilnahme, freilich der verneinenden, abwehrenden. Und ich kann hinzufügen: dieses Weltgefühl des Grauens versetzt mein schon durch die Einzelschicksale als solche erschüttertes Selbstgefühl in einen noch höheren Grad der Verfinsterung und Bedrückung. So haben wir denn hier ein Weltgefühl in seinem rein subjektiven Ausklang, in der Form eines subjektiven Zustandsgefühles.

3. Auf dieselben Unterschiede in den ästhetischen Gefühlen stossen wir, wenn wir uns etwa zwei solche Gegensätze wie CORREGGIOS Nacht und das Bild von HALS in der Dresdener Gallerie,

Digitized by Google

das die über den Spass eines Rauchers entrüstete Hille Bobbe darstellt, vergegenwärtigen. Wir können CORREGGIOS Bild nicht geniessen, ohne Gefühle von einer Wunderwelt beglückender, erlösender Liebe, Gefühle ferner tiefruhiger, schweigend seliger Mutterliebe, Gefühle sodann namenlosen gerührten Staunens zu erleben. Dies sind Gefühle gegenständlicher Art; die Personen und die in ihnen dargestellte Welt schauen wir als von diesen Gefühlen bewegt an. Dagegen gehört es zu den persönlichen Gefühlen, wenn wir angesichts dieses Bildes nun auch selbst von andachtsvoller Verehrung vor dieser Welt oder von Sehnsucht nach ihr bewegt werden. Dies sind Gefühle der Teilnahme. Insofern wir dagegen uns diesem Bilde gegenüber von stiller Freude und hemmungsloser Erquickung erfüllt finden, liegt die zweite Form der persönlichen Gefühle vor. Übrigens kommen die Gefühle der Teilnahme keineswegs in allen Fällen vor. Besonders wo keine menschlichen Personen und Geschicke dargestellt werden, dort ist häufig von den Gefühlen der Teilnahme wenig oder überhaupt nichts zu bemerken. Dagegen fehlen die subjektiven Zustandsgefühle nirgends. Ohne sie wäre das ästhetische Verhalten ein Unding.

Das Bild von HALS lässt sich nicht geniessen, wenn wir nicht etwas von Gefühlen derben neckenden Spasses und ebenso derben zornigen, auflodernden Keifens in uns erleben. Ohne Zweifel sind dies gegenständliche Gefühle: sie allererst geben den sonst leeren Formen der Matrosenmutter und ihres lästigen Gastes Sinn und Seele. Zugleich aber fühlt sich der Betrachter über das entrüstete Schelten der Alten in überlegener Weise belustigt und sein Gemüt von naturfrischem Frohsinn belebt. Hiermit sind die beiden Arten der persönlichen Gefühle angedeutet.

4. Ein künstlerisch gestimmter Leser könnte mir hier einwenden, dass in den angeführten Beispielen nur die durch den Stoff, nicht aber die durch die künstlerische Behandlung erregten Gefühle berücksichtigt seien. Bei einem Gemälde z. B. fange das Künstlerische doch erst an, wenn man sich durch die Art der Farben- und Formengebung erregen lasse. Einem solchen Einwurf wäre entgegenzuhalten, dass zum künstlerischen Geniessen unzweifelhaft doch auch die durch die Bedeutung des Gegenstandes unmittelbar hervorgerufenen Gefühle gehören. Sodann aber soll mit jenen Ausführungen ja keineswegs gesagt sein, dass

Digitized by Google

das Shakespearesche Drama und die beiden Gemälde nur die von mir angeführten Gefühle erwecken. Vielmehr habe ich nur die am meisten in die Augen fallenden, in den greifbarsten Umrissen vor uns stehenden Gefühle genannt. An ihnen liessen sich die Gruppen unter den ästhetischen Gefühlen am deutlichsten veranschaulichen. Doch werden allerdings ausser ihnen auch noch zahlreiche andere Gefühle durch jene Kunstwerke in uns erregt; und darunter besonders auch Gefühle feinerer, intimerer, mehr stimmungsmässiger Art. Das Verhältnis der Farben zu einander, des Lichtes zum Dunkel, der Formen zur Farbenbehandlung, die Verteilung der Gestalten im Raume, der Zug und Schwung einer jeden Umrisslinie, die Haltung der Hand, der Fall eines Gewandes — dies alles löst in dem künstlerisch gestimmten Betrachter eigentümliche Gefühle aus. Aber auch von diesen Stimmungen und Regungen liesse sich unschwer zeigen, dass sie sämtlich teils gegenständlicher, teils persönlicher Art sind. Nur wählte ich in den Beispielen jene in grösseren und gröberen Umrissen hervortretenden Gefühle. Es soll also mit jenen Beispielen keineswegs eine Geringschätzung der künstlerischen Behandlung und der ihr entsprechenden Gefühle kundgegeben sein.

5. Die getroffenen Unterscheidungen bedeuten natürlich keine Scheidewände und Fächer im Bewusstsein. Um z. B. GRILLPARZERS Ottokar im ersten Akt zu verstehen, muss ich in mir etwas von Herrschsucht, Machtgier, Glücks- und Erfolgsrausch erleben. Zugleich steigen in mir Bewunderung und beginnende Furcht für Ottokar auf. Offenbar gehen nun jene gegenständlichen und diese persönlichen Gefühle gleichzeitig in mir vor, und zwar ist es genauer so, dass der mit meinen gegenständlichen Gefühlen ausgefüllte Ottokar den Gegenstand für die Affekte der Bewunderung und Furcht bildet. So eng schliessen sich beide Arten von Gefühlen aneinander. Nehme ich nun noch die Bewegung meines Selbstgefühles hinzu, so ergiebt sich, dass die beiden Formen der persönlichen Gefühle noch inniger zusammenhängen. Der erste Akt des Ottokar bringt mein Selbstgefühl in erstarkende, aufsteigende Bewegung; nur als leiser Untergrund macht sich Beunruhigung bemerkbar. Die Bewunderung für Ottokar und das Gefühl des Erstarkens und Emporwachsens sind offenbar nur zwei Seiten an derselben Gemütsbewegung. Und dasselbe gilt von der beginnenden Furcht für OTTOKAR und der

Digitized by Google

beginnenden Beunruhigung meines Selbstgefühls. So sind also jene Unterscheidungen unter den Gefühlen nicht als Lostrennungen und Absonderungen aufzufassen.

In anderen Fällen ist das Verhältnis zwischen gegenständlichen und persönlichen Gefühlen noch bedeutend enger. Denken wir an die Tonkunst. Eine Melodie klingt schwermütig; eine bang träumende, sehnsuchtsvoll aus ihrer Bedrückung hinausstrebende Seele spricht sich in ihr aus. Somit sind die Gefühle der Schwermut und Sehnsucht gegenständlicher Art. Frage ich nun nach den persönlichen Gefühlen, die durch diese Melodie ausgelöst werden, so stosse ich wiederum auf schwermuts- und sehnsuchtsvolle Regungen. Allerdings weist die persönliche Gefühlserregung auch noch anderes Erleben auf: wir fühlen uns beim Hören der schwermutsvollen Melodie doch von süsser Freude durchzittert. Doch darauf kommt es hier nicht an. Was ich hervorheben will, ist, dass hier dieselben Gefühle — Schwermut und Sehnsucht — der gegenständlichen sowohl wie persönlichen Art angehören. Und ähnlich verhält es sich in der ganzen Tonkunst: die gegenständlichen Gefühle bedeuten hier bis zu gewissem Grade auch die persönliche Erregung. Der Unterschied des Gegenständlichen und Persönlichen bezeichnet hier also nur die verschiedene Beziehung, in der dasselbe Gefühl steht. In der Tonkunst stehen die gegenständliche Gefühlswelt und das antwortende Selbstgefühl weit mehr im Verhältnis der Gleichheit als in Dichtung und bildenden Künsten. In diesen Künsten geschieht es häufig, dass die persönlichen Gefühle geradezu den Gegensatz zu dem gegenständlichen Gefühl bilden: die Angst und Qual Franz Moors erfüllt uns mit sittlicher Genugthuung; die zunehmenden Verlegenheiten des Richters im Zerbrochenen Krug geben uns das Gefühl überlegen lachender, dem alten Sünder seine Nöte von Herzen gönnender Heiterkeit. Zu einem solchen Auseinandertreten beider Gefühlsarten kann es in der Tonkunst nicht kommen.

Auch sei bemerkt, dass in der Tonkunst die persönlichen Gefühle der Teilnahme gewöhnlich fehlen. Dies kommt daher, weil sich uns hier die gegenständlichen Gefühle gewöhnlich nicht zu dem Gefühlsleben einer bestimmten Person verdichten. Nur wo dies der Fall ist, wo sich mir also z. B. die in einer Symphonie ausgedrückten Gefühle zu der Person eines ringenden, leidenden

Digitized by Google

Helden, einer trotzigen Prometheusseele, eines jubelnden Weltbefreiers zusammenfassen, oder wo, wie dies die Programmmusik thut, der Künstler ausdrücklich zur Vergegenwärtigung bestimmter Gestalten und Ereignisse auffordert, da kommen auch Gefühle der Teilnahme vor. Abgesehen davon also gehören die persönlichen Gefühle in der Tonkunst zu den Zustandsgefühlen.

Das von der Tonkunst Gesagte gilt auch ungefähr von Baukunst und Kunsthandwerk. Wenn mir eine gotische Kirche rücksichtslos emporstrebend, stoffüberwindend, strenge Geistesmacht verkündend erscheint, ein Rokokoschlösschen dagegen mich elegant-ländlich, verwöhnt-sinnlich, spielend-geistreich anmutet, so sind damit gegenständliche Gefühle bezeichnet. Ebenso wenn mir die Formen einer Kanne, einer Lampe, eines Teppichmusters als weich oder streng, leichtfliessend oder schwerfällig, in sich gehalten oder unruhig erscheinen. Zugleich aber bedeuten diese Gefühle auch die Art und Weise, wie mein Selbstgefühl auf diese baulichen und kunstgewerblichen Formen antwortet. Dieselben Gefühle werden hier gegenständlich bezogen und zugleich als subjektive Regungen des Selbstgefühls empfunden. Was die andere Form der persönlichen Gefühle, die Gefühle der Teilnahme, betrifft, so treten sie hier noch weniger als in der Tonkunst hervor. Ich halte es für eine Hineintragung, wenn Lipps auch die ästhetische Freude an Raumformen — er geht von dem Beispiel der dorischen Säule aus — als ein Sympathisieren mit den Strebungen, die sich in ihnen ausdrücken, auffasst. Es kommt mir vor, dass ich meinem ästhetischen Gefühl eine gezwungene, geschraubte Form geben würde, wenn ich annehmen wollte, dass ich ein merkliches Gefühl der Teilnahme gegenüber den Stimmungen empfinde, die mir in Farben, Tönen, Raumformen zu walten scheinen. Schon aus diesem Grunde — von anderen sehe ich hier ab — halte ich es nicht für der Sache entsprechend, wenn Lipps jedwede ästhetische Freude als „beglückendes Sympathiegefühl“ auffasst[1]).

6. Soviel in der Ästhetik von Gefühlen die Rede ist, so selten lenkt sich doch die Aufmerksamkeit auf die soeben betrachteten Grundunterschiede in der Beteiligung des Gefühlslebens

[1]) Theodor Lipps, Raumästhetik und geometrisch-optische Täuschungen. Leipzig 1893—1897. S. 7. — Komik und Humor. Hamburg und Leipzig 1898. S. 209, 223f. — Und sonst oft bei Lipps.

Digitized by Google

am ästhetischen Verhalten. Es ist ein grosses Verdienst EDUARD VON HARTMANNS, dass er in die ästhetischen Gefühle in der Richtung dieser Grundunterschiede streng und scharf eingedrungen ist. Auch wenn man seinen Darlegungen nicht überall zustimmt, so leuchten doch aus ihnen wichtige Wahrheiten ein. So geht aus ihnen mit zwingender Deutlichkeit hervor, dass sich das Gefühlsleben in grundverschiedenen Bedeutungen im ästhetischen Verhalten geltend macht und dass diese Verschiedenheit mit der verschiedenen Stellung des Fühlens zum Gegenstande und zum ästhetisch erregten Ich zusammenhängt. Was ich gegenständliche Gefühle nenne, tritt bei HARTMANN unter der Bezeichnung „sympathische Gefühle" auf. Die beiden Formen der persönlichen Gefühle wird man in seinen „reaktiven Gefühlen" und in dem, was er „Lust am Schönen" nennt, in gewissem Masse erkennen. Mit den hier hervorgehobenen Unterschieden verbindet sich bei HARTMANN ein anderer wichtiger Gegensatz, auf den ich erst weiterhin zu sprechen kommen werde: der Gegensatz von Scheingefühlen und wirklichen Gefühlen. Ihm gelten sowohl die „sympathischen" als auch die „reaktiven" ästhetischen Gefühle als „Scheingefühle", während er die „Lust am Schönen" auf die Seite der „realen" Gefühle stellt. Auch hiermit hat HARTMANN, wie sich weiterhin zeigen wird, im wesentlichen den Sachverhalt richtig erkannt. Dagegen vermag ich der Art, wie er die „reale Lust am Schönen" bestimmt und abgrenzt, nicht zuzustimmen.[1])

7. Wenn ich jetzt im besonderen die gegenständlichen Gefühle im ästhetischen Verhalten betrachte, so tritt am dringlichsten die Frage entgegen, wie diese Gefühle hinsichtlich ihres gefühlsmässigen Daseins zu beurteilen sind. Haben wir es in ihnen mit wirklichen Gefühlen zu thun? mit Gefühlen, die sich unserem Bewusstsein ebenso wahrhaft und ursprünglich als Gefühle geben, wie die Gefühle des gewöhnlichen Lebens? Oder sind es Gefühle, die wir nur in Reproduktion und Vorstellung haben, nicht aber unmittelbar als Gefühle erleben? In diesem zweiten Fall wären es Gefühle sozusagen in einem anderen Element oder Gefühle aus zweiter Hand.

Wenn HARTMANN die „ästhetischen Scheingefühle" den „realen Gefühlen" gegenüberstellt, und wenn KONRAD LAGE die

---

[1]) HARTMANN, Philosophie des Schönen, S. 39—71.

Digitized by Google

ästhetischen Gefühle als „Gefühlsillusionen" bezeichnet, so sind dies Unterscheidungen, die zum teil nach der Richtung der eben aufgeworfenen Frage hinweisen. Mit voller Schärfe dagegen wurde diese Frage von Lipps[1]) und Groos[2]) gestellt. Am eingehendsten hat Witasek in seiner Abhandlung „Zur psychologischen Analyse der ästhetischen Einfühlung" die bezeichnete Frage behandelt[3]). Die Lösung freilich, die Witasek für diese Frage ermittelt, erscheint mir in wesentlichen Stücken als unzutreffend. Ich werde im folgenden das Abweichende des von mir gewonnenen Ergebnisses bezeichnen.

Zunächst fragt es sich: soll man den Gegensatz zu den wirklichen Gefühlen besser als Gefühlsreproduktion oder als Gefühlsvorstellung bezeichnen? Wenn ich mich an meine Furcht von gestern erinnere und zwar derart erinnere, dass ich nicht nur die begleitenden Umstände, sondern die erlebte Furcht als solche in meiner Erinnerung nachzuerzeugen bemüht bin, so liegt hier ein möglichst genau in der Vorstellung wiedergegebenes, also im strengen Sinn „reproduziertes" Gefühl vor. Wenn ich mir dagegen vorstelle, welche Furcht ich gestern empfunden hätte, wenn ein glücklich abgewendetes Ereignis eingetreten wäre, oder welche Furcht ich morgen empfinden würde, falls eine bestimmte Lage für mich eintreten sollte: so wird hierbei nicht ein bestimmtes Furchtgefühl, das ich einmal wirklich hatte, „reproduziert", sondern es findet auf Grundlage der mannigfaltigen von mir erlebten Furchtgefühle gemäss den Ereignissen und Lagen, die ich mir einbilde, eine freie Behandlung des Furchtgefühls in der Vorstellung statt. Dort liegt Reproduktion eines bestimmten Furchtgefühls vor; hier handelt es sich um freie Umformung und Anpassung reproduzierter Furchtgefühle. In diesem zweiten Fall werde ich daher nicht schlechtweg von Reproduktion, sondern von umgeformter Reproduktion sprechen. Es kann nun kein Zweifel sein, dass die gegenständlichen ästhetischen Gefühle zu den umgeformten Reproduktionen gehören. Beide Arten der Reproduktion aber fallen natürlich in den Bereich der Vorstellung. So ist es also einerlei,

[1]) Theodor Lipps, Ästhetische Einfühlung. In der Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane, Bd. 22, S. 416ff.

[2]) Karl Groos, Der ästhetische Genuss. Giessen 1902. S. 189f.

[3]) Stephan Witasek, Zur psychologischen Analyse der ästhetischen Einfühlung. In der Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane, Bd. 25, S. 1 ff.

Digitized by Google

ob ich in jener Fragestellung von Gefühlsreproduktion oder Gefühlsvorstellung rede. In jedem Falle sind *umgeformte und angepasste Gefühlsreproduktionen* damit gemeint.

8. Wenn wir unsere ästhetischen Erregungen unbefangen betrachten, so kann, glaube ich, kein Zweifel darüber bestehen, dass die Gefühle, mit denen wir die Gestalten erfüllen, in zahlreichen Fällen *wirkliche* Gefühle sind. Sobald die ästhetische Erregung uns tief und voll in Anspruch nimmt, geschieht es nicht etwa nur ausnahmsweise, sondern oft, dass die gegenständlichen Gefühle mehr als blosse Gefühlsreproduktionen sind. Die Gefühle, die wir in die Gegenstände legen, haben in unzähligen Fällen die Farbe der Ursprünglichkeit. Damit soll natürlich nicht gesagt sein, dass diese ästhetischen gegenständlichen Gefühle — z. B. Liebe, Zorn — *in jeder Hinsicht* denjenigen wirklichen Gefühlen gleichen, die wir im Drang und Kampf des Lebens empfinden. Vielmehr bestehen ohne Zweifel starke Unterschiede: die ästhetischen Gefühle bleiben hinter den Gefühlen des Lebens nach Stärke und Eindringlichkeit auffallend zurück. Davon wird weiterhin die Rede sein. Was ich hier meine, geht nur darauf, dass es zahlreiche gegenständliche Gefühle im ästhetischen Verhalten giebt, die nicht bloss Reproduktionen und Vorstellungen von Gefühlen, sondern echte, ursprüngliche, wirkliche Gefühle sind. Damit ist ganz wohl verträglich, dass sie nicht in jeder Beziehung an die Gefühle des vollen Lebens heranreichen.

Denken wir an die Lyrik. Ich lese im Frühling ein Herbstgedicht, im Winter ein Frühlingslied. Die Umgebung stimmt hier also nicht zu dem Inhalt der Gedichte, und man kann nicht sagen, dass sich die durch die wirkliche Umgebung erzeugten Gefühle in das künstlerische Geniessen eindrängen. Nun frage ich: kann es nicht bei lebhafter Vertiefung in das Gedicht geschehen, dass ich im Winter wirklich und wahrhaft etwas von den Gefühlen des Sehnenden, Erwartungsvollen, Erlösten, Lachenden empfinde, womit der Dichter die Frühlingsnatur beseelt? und dass ich im Frühling etwas von dem Bangen, Schwermütigen, Herben der Gefühle, die der Dichter in die Herbstnatur hineinlegt, wirklich erlebe? Wenn ich die Gedichte, wie man zu sagen pflegt, mit ganzer Seele lese, wenn ich sie durstig in mich aufnehme, wenn sie einen innigen Wiederhall in mir finden, dann kann es so sein, dass die Gefühle, die der Dichter zur symboli-

Digitized by Google

schen Beseelung der Natur aufgewendet sehen will, von uns nicht in Form von Vorstellung, sondern als wahrhaft erlebte Gefühle empfunden werden. Und ich halte dies nicht etwa für eine Sünde wider die Forderung der Stofflosigkeit und Interesselosigkeit des ästhetischen Verhaltens. Im richtigen Sinne verstanden kann diese Forderung trotz jener Lebendigkeit des ästhetischen Fühlens von uns vollkommen erfüllt werden.

Oder man denke an Gedichte, in denen etwa dem Glauben an das Gute, der Hoffnung auf gerechtere Gestaltung der menschlichen Dinge, der Sehnsucht nach dem Siege der Wahrheit, dem Stolz auf die Unabhängigkeit des menschlichen Geistes Ausdruck gegeben ist. Die durch solche Gedichte geforderten gegenständlichen Gefühle werden sicherlich nicht nur ausnahmsweise von dem Leser in der Form geleistet, dass es zu einem wirklichen Erleben der bezeichneten Aufschwünge des Gemütes kommt. Aber auch Gefühle der niederschlagenden Art können wirklich erlebt werden. Wenn der Dichter seiner Trauer über die Fülle von Gemeinheit in der Welt, seinem Bangen vor der Leere und Öde in ihr, seinem Grauen vor den unheimlichen Abgründen in der menschlichen Natur Ausdruck verleiht, so giebt es ohne Zweifel viele Leser, die solche Trauer, solches Bangen und Grauen während des Lesens als wirkliche Gefühle erleben. Man nehme etwa die Gedichtsammlung von JULIUS HART „Triumph des Lebens“ zur Hand: wer sich mit entgegenkommender Stimmung hinzugeben vermag, wird sicherlich an zahlreichen Stellen zu wirklichem Fühlen der inneren Erlebnisse gebracht werden, die der von den Schmerzen und Widersprüchen der Welt durchschüttelte, aber mit seiner freudeglühenden, lebenstrunkenen Sonnenreligion darüber triumphierende Dichter in seine Hymnen hineingearbeitet hat.

WITASEK stellt sich das ästhetische Geniessen in zu akademischer, zu vornehm kühler Weise vor, wenn er meint, dass alle ästhetische Einfühlung auf blossen Gefühlsvorstellungen beruhe.[1])

[1]) WITASEK führt aus, dass die Kunstwerke nicht die für das Entstehen wirklicher, „aktueller“ Gefühle unerlässlichen „Gefühlsvoraussetzungen“ darbieten (a. a. O. S. 12 ff.). Ich verstehe nicht, wie man eine Schwierigkeit darin finden kann, dass die mit künstlerischen Mitteln eindrucksvoll dargestellte Scheinwelt uns zum Anlass wird, die Gefühle, die den Inhalt dieser Scheinwelt bilden, als wirkliche Regungen in uns zu erleben. Die oben angeführten Beispiele zeigen, wie leicht und natürlich die künstlerische Scheinwelt wirkliche gegenständliche Gefühle hervorrufen kann.

Digitized by Google

Auch die Liebe zum Weibe kann unter Umständen in einem Gedicht so lebendig, so hinreissend, so gegenwartsmächtig dargestellt sein, dass etwas von wirklichem Liebesgefühl in uns wach wird. Man wird mir nicht die Abgeschmacktheit zutrauen, zu glauben, dass ein Goethesches Liebesgedicht den Leser dazu bringen werde, nun auch selbst zu einem als Friederike vorgestellten Wesen Liebe zu empfinden. Wohl aber kann es dazu kommen, dass beispielsweise der Zauber der ersten Liebe so eindringlich und überwältigend geschildert wird, dass im Leser nicht nur eine Vorstellung der entsprechenden Liebesgefühle entsteht, sondern ihm etwas von der unmittelbaren Wärme und Gewalt eines ersten Liebeszaubers spürbar wird. Wohl mancher, der in späten Jahren wieder einmal zu HEINES Buch der Lieder greift, erfährt in sich dergleichen. In solchem Falle werden die gegenständlichen Liebesgefühle, wenn auch nicht in vollem Umfange, so doch teilweise von dem Leser als wirkliche Gefühle gespürt.

9. Seltener lassen die dramatischen und epischen Dichtungsgattungen wirkliche Gefühle im Leser oder Hörer entstehen. Hier sind die dargestellten Gemütsbewegungen so eng und fest an individuell genau bestimmte Lagen und Personen gebunden und diese Lagen und Personen liegen ausserdem in den meisten Fällen dem Umkreis des inneren Erlebens der lesenden oder hörenden Personen so ferne, dass hier nicht so leicht wie in der Lyrik die dargestellten Gefühle wirklich erlebt werden können. Die Gemütserschütterungen eines Ödipus und Philoktet, eines Macbeth und Othello werden vom Leser wohl nur selten in der Form wirklichen Fühlens geleistet werden. Auch wenn die Bühnenaufführung erleichternd dazukommt, wird dies nicht oft der Fall sein. Doch auch dramatische und epische Dichtungen können das Gemüt des Lesers derart in Anspruch nehmen, dass die dargestellten Personen ihr Gefühlsleben aus wirklichen Gefühlen des Lesers erhalten. Den Klagen und Anklagen des Prometheus bei Äschylos, den Betrachtungen Hamlets über Sein und Nichtsein, dem ersten Monolog des Goetheschen Faust werden im Leser nicht selten wirkliche Wallungen, Erhebungen, Niederdrückungen des Gefühls entsprechen, derart, dass das, was diese Personen in sich erleben, vom Leser zum Teil und in gewissem Grade wirklich gefühlt wird. Oder SCHILLERS Karl Moor: wie oft hat er sicherlich schon mit seinen Empörungen und Verwerfungen in der Seele empfänglich ge-

Digitized by Google

stimmter jugendlicher Leser während des Lesens zu Erregungen geführt, die über das blosse Reproduzieren und Vorstellen der entsprechenden Gefühle hinausgingen! Und ähnliches gilt von der erzählenden Dichtung.

Was Malerei und Bildnerei betrifft, so scheint mir das Vorkommen wirklicher gegenständlicher Gefühle hier den am wenigsten günstigen Boden zu finden. Doch auch hier sind solche Gefühle keineswegs selten. Angesichts einer tief und kraftvoll gestimmten, traumhaft und überschwenglich erschauten Landschaft kann es leicht geschehen, dass in dem Beschauer etwas von der in der Landschaft ausgedrückten Stimmung in Form eines wirklichen Gefühles erwacht. Maler wie Böcklin und Thoma werden häufig eine solche Wirkung hervorbringen.

Einen weit günstigeren Boden dagegen bietet die Tonkunst dar. Von ihr ist ähnliches zu sagen wie von der Lyrik. Ich halte es nicht im entferntesten für einen Ausnahmefall, dass die lächelnden und spielenden, jubelnden und triumphierenden, sehnsüchtigen und schweren Stimmungen, die in den Tönen zu liegen scheinen, von dem Hörer nicht bloss vorgestellt, sondern im Gegenteil wirklich erlebt werden. Ich würde den Eindruck unrichtig wiederzugeben glauben, den etwa die Cmoll Symphonie von Brahms oder die Nocturnes von Chopin auf mich machen, wenn ich sagen wollte, dass ich mir dabei immer nur die entsprechenden Gefühle vorstelle und nur diese vorgestellten Gefühle mit den Tönen verbinde. Mir scheint es vielmehr, dass dabei das Gefühlsvorstellen sich zu wirklichem Fühlen verstärkt. Und bis zu gewissem Grade verhält es sich auch so in der Baukunst. Die Baukunst wirkt nicht so aufregend, nicht so hinreissend auf unser Fühlen. Trotzdem ist es auch hier nicht etwa bloss Ausnahme, dass z. B. das kühne Aufstreben, das sich in einem gothischen Dome ausspricht, als entsprechender wirklicher Vorgang in uns erlebt wird.

10. Konrad Lange wird nicht müde, hervorzuheben, dass es sich in den ästhetischen Gefühlen nicht um wirkliche Gefühle handelt. Dabei aber herrscht bei ihm durchgängig Vermischung. Er setzt das Ziel seiner Beweise wiederholt in den Satz, dass die ästhetischen Gefühle nur „Gefühlsvorstellungen“ seien.[1])

[1]) Konrad Lange, Das Wesen der Kunst, Bd. I. S. 97, 103 f., 135.

Digitized by Google

Dabei aber widerfährt es ihm, dass er überwiegend nicht, wie er sollte, an den Gegensatz von Vorstellen und wirklichem Fühlen, sondern an einen ganz anderen Gegensatz denkt: an den Gegensatz nämlich von Gefühlen, die durch das wirkliche Leben erweckt werden, und von Gefühlen, die durch das Wissen von der Nichtwirklichkeit der Gegenstände eine Abschwächung erfahren haben. Wenn LANGE die ästhetischen Gefühle als „Gefühlsillusionen" oder „Illusionsgefühle" bezeichnet, so denkt er dabei vorwiegend nicht an die Vorstellung im Gegensatz zum wirklichen Fühlen, sondern an die durch die Scheinwirklichkeit in dem Gefühlsleben hervorgerufene Abschwächung. Er bedenkt nicht, dass diese Abschwächung keineswegs notwendig eine Herabsetzung des wirklichen Fühlens zum Gefühlsvorstellen bedeutet, sondern mit wirklichem Fühlen durchaus verträglich ist. Auf den Unterschied dieser beiden Gegensätze muss hier eingegangen werden.

(Schluss folgt.)

Recensionen.

JOSEF MÜLLER, Eine Philosophie des Schönen in Natur und Kunst. Mainz 1897. Franz Kirchheim. 270 S. 5 Mk.

Wenn in diesem Buche nach VISCHER, DEUTINGER, KÖSTLIN, FECHNER, V. HARTMANN, KIRCHMANN u. a. eine neue Ästhetik zu geben versucht ist, so kann eine Rechtfertigung nur in der teilweisen Unzulänglichkeit der Meisterwerke jener und anderer Forscher in doktrineller und formeller Hinsicht sowie in der Selbständigkeit und weiterbildenden Kraft der eigenen Forschung gefunden werden. Und in der That enthält diese Ästhetik mancherlei, was man in den bisher bekannten ästhetischen Werken vermisst. MÜLLER behandelt in diesem Buche zunächst das Thema „Ästhetik als Wissenschaft". Er wirft hier die Frage auf, ob eine Wissenschaft des Schönen überhaupt möglich ist, und beantwortet dieselbe natürlich mit einem Ja. Ästhetik ist für das künstlerische Empfinden, was die Ethik für das moralische Handeln ist. Wie die Sittlichkeit für alle Menschen gilt, und doch deswegen eine Ethik nicht überflüssig, sondern erst recht notwendig macht, so ist es auch mit der Ästhetik. Die Schönheit wird durch das Wissen in keiner Weise beeinträchtigt, sondern sie wird eine höhere, der Geschmack wird edler. Der Verständige darf

Digitized by Google

nicht bei dem naiven Traumleben seiner Jugend stehen bleiben; er muss sich über seine Empfindungen Rechenschaft geben können und so weit als möglich zu klarer Erkenntnis vorzudringen suchen, und damit ist die Möglichkeit und Notwendigkeit einer Kunstphilosophie gegeben.

Aber was ist nun das Schöne? Wie unterscheidet es sich von verwandten Begriffen: dem Nützlichen, Angenehmen, Guten, Wahren, Göttlichen, Vollkommenen? MÜLLER antwortet: das Schöne ist erstens Form, zweitens wahre Form und drittens wahrheitsgerechte Darstellung einer Idee. Wir halten diese Definition für richtig. Betrachten wir z. B. einen schönen Gegenstand, ein Gemälde, eine Statue, ein Schauspiel! Was haben wir da? Ein Bild eines Realen, den Abdruck eines Wirklichen, aber nicht das Wirkliche selbst. Das Gemälde hat Aussehen, Gestalt, Farbe, die Statue auch Körper, dem Dargestellten täuschend ähnlich, aber es fehlt Leben, Fleisch, das Knochengerüste, es ist nichts da als bemalte Leinewand, toter Stein. Selbst wo ein Lebendiges in der Kunst auftritt, wie im lebenden Bild, im Drama, wirkt es nicht als der reale Schauspieler, sondern als die von ihm dargestellte Persönlichkeit. Auch die Dekoration der Bühne, die Szenerien, Häuser, Bäume sind nicht aus dem natürlichen Material, die Gewitterszenen, die Blitze, der Donner sind durch Maschinen, Instrumente u. s. w. hervorgebracht; die Schilde und Rüstungen sind von Pappe, die Duelle und Kämpfe sind nicht blutig, die leidenschaftlichen Ergüsse sind nicht ernst gemeint, — kurz in allen diesen Darstellungen wirkt das Schöne nur durch die Form. Selbst bei der Naturschönheit wirkt ästhetisch nur das Äussere, Sichtbare, nicht die reale Unterlage. Es würde den Eindruck bedenklich stören, wenn wir bei einer idealen Menschengestalt an das grausenerregende Innere, das Knochenskelett, die Prozesse der Blutbildung, der Lymphabsonderung u. a. dächten. Wir sehen, das Schöne ist Form. Aber MÜLLER hat auch recht, wenn er es wahre Form nennt. Die künstlerische Wahrheit ist nicht historische Wahrheit; sie besteht nicht darin, dass der Kunstgegenstand, so wie er dargestellt ist, wirklich einmal in der Welt existiert hat. Da das Kunstwerk Bild und nicht realer Vorgang ist, so ist es für dasselbe ästhetisch völlig gleichwertig, ob das Subjekt Nachbild einer wirklichen Begebenheit oder frei erfunden ist; aber da es ein wahres Bild sein und durch die Wahrheit wirken soll, da auch das Kunstwerk in den Formen der Wirklichkeit sich bewegen muss, so darf es in diesem Sinne nicht gegen die Naturwahrheit fehlen; es muss naturgetreu sein. Wer Menschen mit blauen Haaren, grünen Lippen, wer Katzen mit Flügeln, Pferde mit Fischschwänzen malen wollte (ausgenommen in mytholo-

Digitized by Google

gischen oder grotesk-komischen Darstellungen, die dann durch eine ideelle Wahrheit motiviert sind), der gilt nicht nur für einen Stümper in der Kunst, sondern für einen verrückten Menschen. Freilich hat der Künstler in der Wahl, Anordnung und Ausgestaltung seiner Phantasiegebilde bis zu einem gewissen Grade freie Hand, aber immer muss er in der wirklichen Welt Halt- und Richtpunkt suchen. Alles künstlerische Schaffen ist nur ein Komponieren, den Stoff muss der Künstler aus den Wahrnehmungen der sinnlichen und geistigen Welt entlehnen; er muss sich in Natur- und Menschenwelt umsehen, besonders auch psychologische Studien machen, um die richtige Zeichnung seiner Charaktere und Situationen zu finden. Dennoch bleibt der Künstler nicht bei der blossen Nachbildung stehen. Der Kosmos ist auf dem eisernen Fundament der Naturgesetze und Instinkte aufgebaut, die wohl zum Heil des ganzen gerichtet sind, aber doch im einzelnen rücksichtslos, blind und zwecklos zu walten scheinen; ein Reif z. B. vernichtet die Blütenpracht des Frühlings; ein Erdbeben, eine vulkanische Eruption zerstört eine ganze Landschaft; ein Einbruch wilder Barbaren vernichtet die Kulturarbeit von Jahrhunderten; auch das vorhandene Naturschöne ist sporadisch, lückenhaft, nicht zusammenhängend; es treten edle Bildungen auf, aber oft brechen Naturmächte störend in eine gelungene Formenreihe, was uns unlogisch, zufällig erscheint, und da ergänzt der Künstler, bringt logische, ethische Ordnung in das Lückenhafte und Verworrene. So tritt ein ideeller Faktor auf, hervorgerufen durch die Forderung des Geistes nach vernünftigem Zusammenhang und sittlicher Harmonie, und es wird die Kunst Darstellerin der ideellen Wahrheit, die sich aber immer auf den Formen der Wirklichkeit aufbaut und nur, wo die Idee nötigt, davon abgeht. Auf diese Weise erweitert sich der Begriff des Schönen als wahre Form zur wahrheitsgerechten Darstellung einer Idee. MÜLLER bringt zur Erhärtung dieser Gedanken eine grosse Reihe von Beispielen aus allen Kunstgebieten herbei, welche, meist trefflich gewählt, den Leser überzeugen. Wir können auf die folgenden Kapitel im einzelnen nicht näher eingehen. Sie handeln von den Kunstfehlern in den Grundprinzipien, der subjektiven Auffassung des Schönen, dem Wunderbaren, der Allegorie, dem Erhabenen, dem Lächerlichen, dem Witz und Humor, der Kunst, dem Genie und Talent, geben dazwischen Erörterungen über das Verhältnis des Schönen zum Wahren und Guten und die Besonderungen des Schönen, ferner eine Geschichte des Naturgefühls, sie sprechen über das Schöne in der organischen und anorganischen Natur, der Einteilung der Künste und dergl. mehr. Alles lehrreiche und dabei doch leicht verständlich geschriebene Kapitel, welche durch sprach-

Digitized by Google

liche Form, ernste und heitere Beispiele und sachliche Erörterungen interessieren und auch den wissenschaftlichen Ästhetiker befriedigen, da MÜLLER nirgends auf der Oberfläche bleibt, sondern stets in die Tiefe gräbt und allenthalben den Beweis liefert, dass er die Geschichte der Ästhetik und die ästhetischen Einzeldisziplinen genau studiert hat. Wir führen aus den einzelnen Kapiteln noch einige uns besonders treffend scheinende Bemerkungen hier an, „Das echte Märchen hat den grossen Vorzug, als Volksdichtung der Niederschlag des religiösen und nationalen Denkens einer Kindheitsnation zu sein und so frei von jeder individuellen dichterischen Willkür nur den Geist des Volkslebens wiederzuspiegeln. Aus demselben Grund, warum heute kein nationales Epos auch vom grössten Genius geschaffen werden kann, ist kein Kunstmärchen mehr möglich." „Die Allegorie stellt sich die Aufgabe, das eigentlich Undarstellbare, rein Abstrakte, auf einem Umweg doch zur Darstellung zu bringen, es so für die Kunst zu retten." „Mangel an Schönheitssinn ist ein Zeichen, dass auch der moralische Mensch noch nicht alle Raupenhäute abgestreift hat; der Charakter der Rigidität, das Schroffe des äusseren Gebarens, das man so oft bei sonst tüchtigem Charakter findet, ist stets auch ein Mangel der ethischen Kultur, und besonnene Moralisten haben darum das Streben nach künstlerischer Lebensgestaltung auch als sittliche Pflicht betont." „Die Schönheit der Form mag noch so ergötzlich sein, aber am tiefsten erfasst uns doch die Hoheit der Persönlichkeit des Dichters, die hinter seinen Werken verborgen liegt, und zu grosser Persönlichkeit gehört unbedingt das ethische und religiöse Moment." „Das religiöse und schöne Empfinden ist nicht identisch; die Religion sucht Wahrheit und Erlösung und kann sich mit noch so schönen Bildern nicht begnügen; es ist ein Zeichen völliger religiöser Verflachung, wenn, wie es heute hier und da verlautet, die Kunst die Stelle der Religion übernehmen solle; aber als Führerin zum Göttlichen, als Versinnbildlichung religiöser Ideale kann sie wohl dienen, und sie findet diesen Dienst reichlich belohnt, denn sie erreicht als religiöse Kunst den Höhepunkt ihrer Vollendung. Wie alle Künste aus der Religion entsprossten, von ihr Ideen, Stil und Begeisterung empfingen, wie schon der Chor der alten Tragödie dem Kultus seinen Ursprung verdankte, so muss der wahre Künstler, vates, d. i. Prophet und Dichter, diesen Einheitspunkt alles Menschlichen suchen und aus diesem Boden des kastalischen Quells Inspiration holen. Das religiöse Bedürfnis ist die Mutter der Kunst."

Fermersleben. **Dr. O. Siebert.**

Digitized by Google

GUSTAV THEODOR FECHNER: 1. Zend-Avesta oder über die Dinge des Himmels und des Jenseits. 2. Auflage, besorgt von KURD LASSWITZ. 1901. 2 Bd. (360 und 439 S.)

— — 2. Nanna oder über das Seelenleben der Pflanzen. 2. Auflage, besorgt von KURD LASSWITZ. 1899. (300 S.)

— — 3. Das Büchlein vom Leben nach dem Tode. 4. Auflage. 1900. (84 S.) Sämtlich erschienen bei Leopold Voss, Hamburg und Leipzig.

Wir begrüssen das Neuerscheinen dieser zu ihrer Zeit sehr bedeutungsvollen Bücher mit lebhafter Freude und wünschen besonders denen ihr eingehendstes Studium, welche, im Realismus und Naturalismus befangen, sich den Sinn für eine idealistische Weltanschauung verschlossen haben, dabei aber doch der Leere ihres inneren Lebens sich schmerzlich bewusst sind. Selbstverständlich sind von der heutigen Forschung viele Einzelheiten auf dem Gebiete der Physik und Physiologie gegenüber FECHNERS Darstellungen überholt. Auch sein Protest gegen die nachkantische Identitätsphilosophie, welcher er, ohne es zu fühlen, selbst angehörte, der Mangel einer scharfen Scheidung von Geist und Seele, seine Ausführungen über das Jenseits und das Leben der abgeschiedenen Geister u. s. w. sind Fehler, die oft genug hervorgehoben sind. Ebenso muten sein vielfach unbehaglicher Stil sowie der überreiche Gebrauch von Citaten heute etwas fremdartig an. Dennoch bleiben diese Bücher auch für unsere Zeit, wo der Idealismus in der Philosophie neu seine Schwingen zu erheben scheint, von grosser Bedeutung. Gerade die Hauptfrage der Untersuchung in Zend-Avesta, die psychophysische Weltauffassung, ist aktueller als je, und das Fundament des sogenannten Parallelismus finden die Streitenden hier mit voller Umsicht gelegt. Dazu liegt die Hauptsache nicht in den Zielen, zu denen FECHNER gelangen will, sondern in dem Nachweis, dass sich überall in der Natur geistige Beziehungen finden, dass der Geist im Verhältnis zur Natur das Primäre ist. Deshalb wird auch die Wahrheit der religiösen und speziell der christlichen Weltanschauung warm verteidigt. In diesen drei Werken sind die fruchtbaren Gedanken, die FECHNER in seinem späteren Leben systematisch ausgeführt und begründet hat, schon in ihren Anlagen ersichtlich. Überall Keime, die mit der Zeit heranreiften. Die Entwickelung der Naturwissenschaft ist in den letzten fünfzig Jahren eine gewaltige gewesen. Doch dieser Aufschwung, dessen Hauptrichtungen die Lehre von der Energie und die Descendenztheorie bezeichnen, hat nicht eine Aufhebung, sondern eine Verstärkung aller der von FECHNER vorgebrachten Gründe für die Einheit des Erdenlebens mit sich geführt. Und wenn FECHNERS Lehre von den Dingen des Jenseits dem modernen Zuge nach einer Verinnerlichung der Weltanschauung, der Sehnsucht nach einem Miterleben

Digitized by Google

eines uns alle umfassenden Allbewusstseins entgegenkommt, so leuchtet doch aus seinen Büchern jedem Missbrauch des Mysticismus die Warnung entgegen, dass der Glaube zwar frei ist, der Eingang zur Erkenntnis aber nur durch die Pforte des Naturgesetzes geht.

Die neuen Auflagen von Zend-Avesta und Nanna, beide von Kurd Lasswitz 50 Jahre nach dem Erscheinen der 1. Auflage besorgt, sind auf das Sorgfältigste durchgesehene Abdrucke der ersten. Veränderungen hat Lasswitz nur insofern vorgenommen, als es sich um Druckfehler handelte und um Einzelheiten der Interpunktion, Orthographie und stilistischen und grammatischen Eigentümlichkeiten Fechners. Die 4. Auflage des Büchleins vom Leben nach dem Tode ist ein wortgetreuer, nur im Format veränderter Abdruck der von Fechner selbst besorgten 3. Auflage.

Fermersleben. Dr. **O. Siebert.**

J. Schlesinger, Energismus. Berlin 1900. K. Siegismund. 554 S. Preis 8 Mk., geb. 9 Mk.

Vorliegendes Werk ist eine Abhandlung, die bei reichhaltigster Verwendung interessanten Materials die Grundzüge der energistischen Naturwissenschaft und ihre Ausgestaltung sowie Anwendung darbietet und zwar derart, dass im 1. Teile die Fundamente der Entwickelung des Energismus, im 2. Teil die Grundzüge vom Aufbau der unorganischen Welt nach den Fundamenten des Energismus und im 3. Teil diejenigen vom Aufbau der organischen Welt ihre Darstellung finden. Eine kurze Zusammenstellung der Grundgedanken würde folgendes Bild ergeben: Die Materie ist nicht im stande, die Fernwirkung der Körper aufeinander zu vermitteln; der materialistische Grundsatz, dass der Körperstoff die Grundlage der Natur sei, ist also hinfällig. Welches ist nun das vermittelnde, dessen Sein durch die Fernwirkung der Körper bedingt ist? Es ist der Raum, der nicht nur die Ermöglichung des Nebeneinanderseins der Dinge, also nur eine notwendige Denkform ist, sondern sich als ein substantiell Seiendes, welches nicht verschoben werden kann und somit alle Dinge durchdringt, darstellt. Die Materie ist die Erscheinung, die wir erst wahrnehmen, wenn Kräfte, Energien genannt, d. s. substantielle, volumenhafte, selbständige Dinge von unfassbarer Kleinheit ungeheuer verdichtet werden. Kräfte oder Energien sind die Grundlagen der physischen Welt. Alle Kräfte aber oder Energieformen empfangen ihre Energie aus der Wesenheit des Raumes. Aus der absolut ruhenden Raumsubstanz heraus wirkt eine Urkraft, welche die einzige, lebendige allintelligente Macht ist, die alle Welten und ihre Lebewesen ins Dasein setzt und die Welten im Betriebe erhält. — Diese

Digitized by Google

prinzipiellen Darlegungen finden nun die mannigfaltigste Anwendung, wobei äusserst schwierige Probleme erörtert werden. Im einzelnen denselben nachzugehen, würde zu weit führen. Nur darauf sei hingewiesen, dass der Materialismus eine glänzende Widerlegung findet. — Die äussere Form des Buches ist das Zwiegespräch zweier Freunde. Uns wäre die rein untersuchende Form lieber gewesen. Im übrigen kann das Werk, das im Geiste einer idealen und gewissenhaften Weltbetrachtung wurzelt, nur empfohlen werden. Ein sorgfältiges Sach- und Namenverzeichnis erleichtert den Gebrauch.

Fermersleben. Dr. **O. Siebert.**

JOSEPH GEYSER: Das philosophische Gottesproblem in seinen wichtigsten Auffassungen. Bonn 1899. Verlag P. Hanstein. Preis 3, 80 Mk. 291 S.

Keine Wissenschaft kann erfolgreich in Angriff genommen werden, wenn man sich nicht vorher von ihren Fundamenten einerseits und ihrer Geschichte andererseits Kenntnis verschafft hat. Beides hängt miteinander zusammen. Es besteht zwischen den Fundamenten eines Problems und seiner geschichtlichen Entwickelung ein innerer Zusammenhang; denn die Entwickelung der Fundamente bedingt logisch diejenige des Problems selbst. Dies zeigt sich besonders deutlich beim Gottesproblem, dem wichtigsten Objekt der Metaphysik, oder bei der Theodicee. Um sie darum erfolgreich geben zu können, ist eine Einleitung erforderlich, welche über ihre historische Entfaltung und ihre Voraussetzungen orientiert. Eine solche zu geben ist der Zweck obiger Arbeit. Der Verfasser sucht aus dem geschichtlichen Fluss der Philosophie mit möglichster Beschränkung auf das Notwendigste diejenigen Begriffe und Auffassungen herauszuheben, welche für das Verständnis sowohl der erkenntnistheoretischen und metaphysischen Fundamentalvoraussetzungen der Theodicee als auch der von dieser Wissenschaft einzulösenden Fundamentalforderungen eine erheblichere Wichtigkeit besitzen. Der Grundstock, um welchen sich GEYSERS Ausführungen gruppieren, ist die alte Philosophie. Dazu hat ihn besonders der Umstand veranlasst, dass in ihr durch ARISTOTELES die Fundamente jener Erkenntnistheorie, des Intellektualismus, begründet worden sind, durch welche allein die Theodicee als Wissenschaft möglich ist. Ferner zeigen sich in der alten Philosophie mehr oder weniger die Ansätze zu allen anderen Anschauungen ausgeprägt, die über das Gottesproblem im Laufe der Geschichte zu Tage getreten sind. Mit Benutzung dieser Ansätze sucht GEYSER alle wichtigeren in Betracht kommenden Probleme zu berühren. So

Digitized by Google

bildet GEYSERS Buch eine eigenartige Betrachtung der antiken und in Anknüpfung daran der wichtigsten Erscheinungen der neueren Philosophie, wenn sich auch im einzelnen über die Art und Weise der Anknüpfung streiten lässt. Das Buch enthält vier Kapitel. Das erste Kapitel behandelt die ersten Ansätze der Philosophie zu einer wissenschaftlichen Behandlung des Gottesproblems von THALES bis zu den Sophisten. Das zweite Kapitel erörtert das Gottesproblem unter dem Gesichtspunkt der teleologischen Weltanschauung in der Blüteperiode der griechischen Philosophie. Hier werden im Anschluss an ARISTOTELES der kartesianische Rationalismus, der Empirismus BAKONS, LOCKES und HUMES, der Kantische Kritizismus, die moderne Naturanschauung und THOMAS VON AQUINO besprochen. Kapitel III bringt den Materialismus in der Zeit des Niederganges der antiken Philosophie samt seiner Entwickelung in der Neuzeit, wobei auch AVENARIUS' Empiriokritizismus gewürdigt wird, und endlich giebt Kapitel IV eine kurze Erörterung über die antike Theosophie (PHILO, Neupythagoreer, PLUTARCH, NUMENIUS, Neuplatonismus). — Die Darstellung der Philosophie der behandelten Philosophen ist meist eine ziemlich wörtliche, die Kritik aber ist sachlich und überzeugend.

Fermersleben. Dr. **O. Siebert.**

KUNO FISCHER: Geschichte der neuern Philosophie. Jubiläumsausgabe. Erster Band. Allgemeine Einleitung. DESCARTES' Leben, Werke und Lehre. Vierte neu bearbeitete Auflage. Heidelberg 1897. Carl Winters Universitätsbuchhandlung. XVI, 448 S. 8°.

Die Veränderungen in diesem Bande gegenüber der dritten Auflage von 1878 sind noch viel geringfügiger und unwesentlicher als die in dem Spinoza-Bande, den FREUDENTHAL 1899 in dieser Zeitschrift anzeigte (Bd. 114, S. 300—310). Da die grossen Vorzüge und die nicht minder grossen Mängel von FISCHERS Geschichtswerk genugsam bekannt sind, beschränke ich mich darauf, über die Unterschiede der beiden Auflagen kurz zu referieren. Der Druck ist diesmal etwas kompakter, aus 440 Seiten sind trotzdem 448 geworden. Grössere Zusätze finden sich in den Abschnitten über GIORDANO BRUNO (2 S.) und über die Pfalzgräfin Elisabeth (ca. $3^1/_2$ S.). Ferner teilt FISCHER den Plan der neuen Descartes-Ausgabe mit und giebt auf den Seiten 413—420 Mitteilungen über einen auf der Göttinger Bibliothek befindlichen Bericht des jüngeren BURMANN, der am 16. April 1648 mit DESCARTES ein philosophisches Tischgespräch hatte und einige Tage darauf seine Einwürfe und DESCARTES' Erwiderungen aufzeichnete. In der grossen Descartes-Ausgabe wird und muss die Göttinger Handschrift natürlich veröffentlicht werden. Aber ob es angezeigt war,

Digitized by Google

in einem Werk, das für die Darstellung und Beurteilung des Cartesianischen Systems nur 170 Seiten übrig hat, diesem fast ganz bedeutungslosen Gespräch volle 6 Seiten zu widmen, darf mit Recht bezweifelt werden. Erspriesslicher wäre es gewesen, wenn Fischer — was fast garnicht geschehen ist — die Descartes betreffende Litteratur der letzten beiden Jahrzehnte berücksichtigt hätte.

Die übrigen Veränderungen sind ganz unwesentlich. Z. B. sind hier und da ein paar Zeilen weggelassen oder zugesetzt, die oft überlangen Absätze sind vielfach zerlegt, die Einteilung in kleine und kleinste Abschnitte ist an einigen Stellen noch weiter getrieben; so sind aus dem 5. Kap. der Einleitung (nach der 3. Aufl. gerechnet) jetzt zwei geworden („Das Zeitalter der Renaissance" und „Die italienische Naturphilosophie"), ohne dass der Text selbst verändert wäre.

Münster i. W. **Erich Adickes.**

Gustav Ratzenhofer, Der positive Monismus und das einheitliche Prinzip aller Erscheinungen. Leipzig 1899. Brockhaus. V und 157 S. 4 Mk.

Die vorliegende kleinere Schrift Ratzenhofers ist gewissermassen ein Epilog zu dem ein Jahr zuvor erschienenen grösseren Werke desselben Verfassers („Soziologische Erkenntnis", von uns Bd. 115, S. 253—257 dieser Zeitschrift ausführlich besprochen). Sie bringt prinzipiell kaum etwas neues, giebt aber einen besseren Überblick über des Verfassers Standpunkt und System, den „positiven Monismus", der in dem Glauben an das von Ratzenhofer an Stelle der Substanz oder Materie aufgestellte Prinzip der „Urkraft" besteht: ein Glaube, den er durch eine Durchführung seiner „positiven Entwickelungshypothese" auf den verschiedensten Gebieten der Naturwissenschaft (Kosmogonie, Physik, Chemie, Psychologie) zur Gewissheit erheben will. Anzuerkennen ist das Streben des Verfassers nach einer einheitlichen philosophischen Welt- und Naturauffassung und die nicht ungeschickte Verwendung des fleissig gesammelten Stoffes; wobei man im einzelnen manchem originellen und anregenden Gedanken begegnet. Aber als ganzes genommen können wir diesen Versuch doch nur als einen Rückfall in die bei Naturforschern wie Philosophen verdientermassen in gleich üblen Ruf gekommene Naturphilosophie der Romantik und des Absoluten betrachten. Wir sind nicht der Meinung Ratzenhofers, dass dieser sein „bereits allenthalben als Zeitgeist an die Pforten der Zukunft pochender" positiver Monismus so bald der „verflossenen Vernunftphilosophie" ein Ende machen und die „Grundpfeiler künftiger Wissenschaftlichkeit" „un-

Digitized by Google

widerleglich" aufrichten wird (S. 27). Der „wolkenfreien Sternennacht" seiner positiven Philosophie, die dem jetzigen metaphysischen Dämmerungszustand folgen soll (S. 8), ziehen wir den hellen Tag der methodischen wissenschaftlichen Erkenntnis vor.

Solingen. **Karl Vorländer.**

MARIANNE WEBER. FICHTES Sozialismus und sein Verhältnis zur MARXschen Doktrin. (Volkswirtschaftliche Abhandlungen der Badischen Hochschulen IV, Heft 3.) Tübingen 1900. Mohr. VII und 112 S. 4 Mk.

Die Erstlingsschrift von Frau MARIANNE WEBER (Gattin des bekannten Heidelberger Nationalökonomen) zeugt von ernster Gedankenarbeit und gründlicher Durchdringung des Gegenstandes. Nichts Gefühlsmässiges, was mancher vielleicht von einer Dame erwartet, sondern knappe Sachlichkeit, ja eher eine Neigung zu Abstraktem und Akademisch-Gelehrtem. Der Aufbau ist klar: nach einer Einleitung über Begriff und Wesen des modernen Sozialismus (1—15) wird erst der Fichtesche Sozialismus nebst seinen philosophischen Voraussetzungen entwickelt (16—73), sodann der Marxismus, soweit er Vergleichspunkte mit FICHTE bietet, beleuchtet (74—111), um als Resultat „die letzten Voraussetzungen des Marxismus und ihr Verhältnis zu FICHTES ethischen Postulaten" zu bestimmen. Hier und da holt die Darstellung für ihren Zweck wohl etwas zu weit aus, wie wenn die Einleitung mit ROUSSEAU, den Physiokraten und den „Menschenrechten" anhebt und sich dann länger mit dem „einzigen Vorläufer" FICHTES, dem noch wenig bekannten BABOEUF beschäftigt; wenigstens hätte dann der Gleichmässigkeit wegen in der Einleitung zu MARX auch ST. SIMON, FOURIER, OWEN behandelt werden müssen, während nur auf PLATO, MORUS und CAMPANELLA ein kurzer Blick geworfen wird. Auch die Fichtesche Wissenschaftslehre so weit auszuspinnen, als dies geschieht (17—28), scheint mir entbehrlich. Im ganzen und grossen aber hat die Verfasserin die durch ihr Thema gebotene Selbstbeschränkung durchaus inne gehalten. In ihrer Tendenz stimmt sie mit dem, was wir in unsrer eignen (ihr anscheinend noch nicht bekannten) Schrift, „KANT und der Sozialismus" und sonst ausgeführt haben, insofern überein, als auch sie eine rein naturwissenschaftliche Begründung des Sozialismus für unmöglich hält und nachweist, dass selbst ein so scharfsinniger Kopf, wie MARX, sich trotz alles Sträubens dem ethischen Standpunkt nicht völlig entwinden kann, den FICHTE in starrer Einseitigkeit und in völlig unhistorischer Weise vertritt, während er doch anderseits eine detaillierte technisch-ökonomische Zeichnung seines „Vernunftstaats" unternimmt.

Digitized by Google

Dass ihre zu Anfang gegebene Definition des Sozialismus keine ganz klare und unanfechtbare ist, hat die Verfasserin wohl selbst gefühlt (vgl. den Nachtrag auf S. 121). — Wir können die auch in ihren Einzelnheiten sehr lesenswerte und lehrreiche Schrift dem Studium der Interessenten durchaus empfehlen.

Solingen. **Karl Vorländer.**

KARL SCHMIDT: Beiträge zur Entwickelung der Kantschen Ethik. Marburg 1900. N. G. Elwert. 105 S. 2 Mk.

Die Entwickelung von KANTS Ethik ist in neuerer Zeit — wir erinnern nur an H. HÖFFDING und F. W. FOERSTER — mehrfach Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen gewesen. Die vorliegende Schrift unterscheidet sich von den übrigen durch den neuen und, wie uns scheint, fruchtbaren Gesichtspunkt, den sie nimmt: sie sucht die Elemente der späteren, kritischen Ethik in den vorkritischen Schriften, zu denen in diesem Falle naturgemäss die Kritik der reinen Vernunft tritt, auf. Sie kommt dabei zu dem von der bisherigen Forschung, die KANT in die Nähe des englischen Eudämonismus rückt, abweichenden Ergebnis, dass KANTS kritische Ethik bereits in den 60er Jahren deutlich vorgebildet ist. Schon in der Preisschrift von 1763 treten die Begriffe des Sollens, des Formalen, des kategorischen Imperativs (im Gegensatz zum hypothetischen) auf. Die „Träume eines Geistersehers“ sprechen bereits von einer „Regel des allgemeinen Willens“, einer „systematischen Verfassung nach blossen geistigen Gesetzen“, von dem „starken Gesetz der Schuldigkeit und dem schwächeren der Gütigkeit“, und das moralische Gefühl entsteht erst in der Empfindung der „Abhängigkeit von dem allgemeinen Willen“ (32 f.). Indem SCHMIDT zu der Kritik der reinen Vernunft übergeht, giebt er statt der weiteren Entwickelungsgeschichte zunächst eine längere, sehr instruktive Darstellung der neuen erkenntnistheoretischen Begründung der Ethik auf dem Grunde der Erfahrungslehre, wobei er sich in den Bahnen HERMANN COHENS bewegt: übrigens in durchaus eigenen Ausführungen und unter beständiger Beziehung auf Kantische Belegstellen (35—70). Erst mit Seite 70 wendet er sich zu seinem eigentlichen Thema zurück, indem er die Trennung von theoretischer und praktischer Erkenntnis, die Darlegung der „Prinzipien“ der Sittlichkeit und ihrer „Befolgung“ in der Kritik der reinen Vernunft beleuchtet (70—95).

Erblickt der Verfasser auch hier und da in manchen bloss leisen Andeutungen zu leicht schon eine deutliche Ausprägung des späteren Standpunktes (wie z. B. S. 34 f. in einigen Wendungen der Inaugural-Dissertation von 1770), so scheinen mir doch seine Aus-

Digitized by Google

führungen in der Hauptsache begründet; vor allem aber geben sie einen guten Fingerzeig für eine fruchtbare Untersuchung von KANTS vorkritischen Schriften. Wünschenswert wäre es, wenn er in einer späteren Schrift das hier von ihm bloss gestreifte Verhältnis des vorkritischen KANT zu ROUSSEAU und den englischen Moralphilosophen näher beleuchtete; dabei könnte dann auch die betreffende Litteratur mehr berücksichtigt werden, als es jetzt geschehen ist. Die vorliegende Schrift beschäftigt sich in dieser Beziehung nur zum Schluss mit dem von REICKE herausgegebenen, von HÖFFDING und FÖRSTER behandelten „Fragment 6", das sie neu interpretiert und in die Zeit um 1781 setzt. — Schade, dass die in mancher Hinsicht lehrreiche Arbeit mehrfach durch Druckfehler und stilistische Inkorrektheiten oder Flüchtigkeiten entstellt wird. So beginnt sie z. B., ohne jede Einleitung, mit den Worten: „Die erste Schrift, die für die(!) Ethik in Betracht kommt, ist etc.", vergl. S. 2: „Die Orientierung seiner Philosophie", S. 34: „De mundi sensibilis atque intelligibilis" (sic!) u. a. m.

Solingen. **Karl Vorländer.**

WILHELM BÖLSCHE: ERNST HAECKEL. Ein Lebensbild. Dresden und Leipzig 1900, Reissner. (8. Bd. der Sammlung „Männer der Zeit" von G. Diercks.) 259 S.

Zu einer Zeit, wo ERNST HAECKEL — man wird sagen müssen, wieder einmal — unter die Philosophen gegangen ist und, wenn auch nicht in demselben Masse wie vor einem Vierteljahrhundert, Freund und Feind aufgestört hat, kommt ein zusammenfassendes „Lebensbild" von ihm recht gelegen. Besonders, wenn es mit solcher Kunst gemalt ist, wie das vorliegende. Die Leistung BÖLSCHES schätze ich von der ästhetischen Seite recht hoch ein. Es ist ein Buch aus einem Gusse, das mit der Kraft und Wärme des Dichters geschrieben ist und das — nie langweilt. Wir sehen den ganzen HAECKEL vor uns entstehen, von seiner Jugendzeit und seinen Universitätsjahren an bis zu seiner grossen Zeit. Die Darstellung lehnt sich an die Hauptmarksteine seiner wissenschaftlichen Entwickelung: das Radiolarien-Buch, die Verbindung mit DARWIN, die Naturforscherversammlung von 1863, das wissenschaftliche Hauptwerk der „Generellen Morphologie"; zuletzt die Natürliche Schöpfungsgeschichte, die Anthropogenie und der Streit mit VIRCHOW (1877). Die wissenschaftlichen Einzelforschungen der letzten zwei Jahrzehnte werden naturgemäss nur flüchtig berührt, ebenso die kurz vor BÖLSCHES Schrift erschienenen „Welträtsel". Aber auch die anderen, in das Leben seines Helden bedeutungsvoll hineinspielenden Persönlichkeiten erstehen vor unseren Augen, als ob sie lebten; die Porträts von JOHANNES MÜLLER z. B. oder CHARLES DARWIN sind

Digitized by Google

wahre Kabinettstückchen. Und nicht bloss die Personen, auch die schwierigsten Probleme, wie das biogenetische Grundgesetz oder den Hauptinhalt der Generellen Morphologie, weiss der Verfasser mit einer Anschaulichkeit, die noch über die seines Meisters geht, darzustellen, selbst die scheinbar trockensten Gegenstände — seien es Kalkschwämme und Manteltiere oder Staatsquallen und Medusen — interessant zu machen, was von dem Autor des „Liebesleben in der Natur" allerdings zu erwarten war. Gewiss laufen Willkürlichkeiten und Übertreibungen in Gedanken und Darstellungsform mit unter; wie wenn der „gesetzgeberische Zug" in HAECKELS Denken auf seine Abstammung aus einer Juristenfamilie zurückgeführt wird oder in dem kindlichen Zerzupfen und Wiederzusammenlegen eines Gänseblümchens die „trennende wissenschaftliche Arbeit" und der „neu einigende Künstlersinn" des Mannes vorgebildet sein soll (S. 16). Und an stilistischen Derbheiten, ja Burschikositäten ist kein Mangel, da begegnen uns auf einer Seite die Koseworte „hahnebüchen", „knüppeldick", und „verrückt", auf einer anderen der „arme Kerl" und „blöde Schäfer" Agassiz. Aber dafür entschädigen andererseits zahlreiche wirklich poetische Bilder, und man fühlt sich in dem Genuss des Werkchens durch solche ästhetische Entgleisungen nicht gestört.

Uns interessiert jedoch vor allem, was BÖLSCHE über den Philosophen HAECKEL zu sagen hat. Er wendet dieser Seite volle Beachtung zu, indem er mit besonderem Nachdruck auf den philosophischen Grundzug aufmerksam macht, der von Anfang in HAECKEL gewaltet, der ihn von dem Brotstudium der Medizin zunächst zur Botanik, von dieser zur Zoologie als dem „philosophischeren" Studium getrieben, der ihn an VIRCHOW schon in Würzburg (1855) am meisten dessen „philosophisch-naturwissenschaftliche Ideen", seinen konsequenten, das Leben nur als höhere mechanische Form betrachtenden Monismus schätzen liess. Und, wie er schon von JOHANNES MÜLLER gelernt hatte, dass auch der exakte Forscher unablässig „denken", ja „philosophieren" müsse, so gewann ihn auch für DARWIN gerade das Philosophische an diesem. „Alle wahre Naturwissenschaft ist Philosophie", so beginnt HAECKEL seine als „eine Philosophie der Formen" gedachte „Generelle Morphologie", und schon die ersten Kapitelüberschriften dieses seines, noch heute bei dem grösseren Publikum kaum gekannten wissenschaftlichen Hauptwerkes zeigen philosophisch-methodologischen Charakter: Empirie und Philosophie, Induktion und Deduktion, Dogmatik und Kritik, Teleologie und Kausalität, Dualismus und Monismus u. a. HAECKEL scheut sich nicht, gegenüber der deskriptiven Methode der LINNÉ und CUVIER, wieder Naturphilosophie zu treiben, freilich eine ganz andere als die Dilettanten SCHELLING, STEFFENS und

Digitized by Google

HEGEL: auf dem Grunde der Erfahrung. Sein biogenetisches Grundgesetz will er zudem, wenigstens anfangs, nicht starr dogmatisch, sondern als Idee (192 f.), als fruchtbar zu machende Methode (238) verstanden wissen.

Kann man solchen Gedanken vom Standpunkt des Philosophen nur beistimmen, so lässt dagegen die unmittelbare Fortsetzung jenes Anfangssatzes — „und alle wahre Philosophie ist Naturwissenschaft" den Mangel an kritischer Methode erkennen, der HAECKEL zu seinen philosophischen Irrwegen geführt hat. Sein Biograph äussert sich, bei aller Bewunderung für die Philosophie des Meisters, doch öfters kritischer und besonnener als dieser. Alle Wahrheit liegt für BÖLSCHE nur im Menschengeiste, die Wissenschaft ist aus Denkmöglichkeiten entstanden (101). Auch die sogenannten „Thatsachen" kommen nur durch Vermittelung philosophischen Denkens zu stande und erzeugen ihrerseits wieder Philosophie; letztere ist nichts anderes als Methode (134 f.). Trotz aller Zusammensetzung aus Zellseelen (die BÖLSCHE an anderer Stelle sehr optimistisch zur Grundlage einer Psychologie des 20. Jahrhunderts machen will), „bleibt" ihm doch „das einheitliche Ich oben, das Selbstbewusstsein und Einheitsbewusstsein der seelischen Klammer ‚Mensch', die alle jene Zellseelen umspannt" (139); BÖLSCHE hätte deshalb VIRCHOWS Haltmachen an der unerklärlichen Thatsache des Bewusstseins vom methodischen Standpunkt aus gar nicht so heftig zu bekämpfen brauchen und dabei doch den Standpunkt freier Wissenschaft gegenüber dessen „Kompromiss mit der Kirche" energisch wahren können. Auch von einer Übertragung der darwinistischen Entwickelungsgesetze auf das geistige, politische und soziale Leben ja auf „menschliche Fortschritte überhaupt" will B. nur „sehr bedingt und vorsichtig" gesprochen wissen (252). Unvermeidliche „Unebenheiten" in HAECKELS populären Schriften giebt er zu, wenn er sie auch entschuldigt, und über die ihm offenbar nicht kongenialen politischen und sozialen Ansichten seines Helden geht er mit einer kurzen Andeutung (251) hinweg, ebenso wie über dessen letztes „mit fliegender Feder niedergeschriebenes" Buch (258). Trotzdem hegt er den Glauben, dass zu gewissen Lehren HAECKELS, namentlich seinem Begriffe der seelenbegabten Zellenindividuen und ihrer Verbindung zum Zellenstaate, eine spätere Zeit „mit Nachdruck zurückkehren", dass HAECKEL „von hier aus eine Rolle in der Philosophie spielen" werde, „die in ihren Wirkungen noch gar nicht abzusehen ist" (182).

Wir sind dieser Meinung nicht. Wir stimmen vielmehr im grossen und ganzen den Einwürfen bei, die E. ADICKES vom Standpunkt der Erkenntnistheorie gegen den „naturwissenschaftlichen Dog-

Digitized by Google

matismus“ von HAECKELS „Welträtseln“ erhoben hat.[1]) Um so mehr halten wir es aber für ein Gebot der Gerechtigkeit, das Grosse nicht zu vergessen, was die wissenschaftliche Philosophie dem darwinistischen Entwickelungsgedanken, auch in der Haeckelschen Ausbildung, verdankt. Und zum Zweck dieser Erkenntnis wüsste ich, ausser HAECKELS eigenen Schriften, kaum ein besseres Buch als das von BÖLSCHE.

Solingen. **Karl Vorländer.**

JULIUS PIKLER, Das Grundgesetz alles neuropsychischen Lebens, zugleich eine physiologisch-psychologische Grundlage für den richtigen Teil der sogenannten materialistischen Geschichtsauffassung. Leipzig 1900. J. A. Barth. 254 S. 8,50 Mk.

Der Verfasser kündigt in der Vorrede sein Werk mit so rührender Bescheidenheit an, dass er wohl seinen Zweck erreichen wird, die Neugier des Lesers anzustacheln. Er giebt nicht nur „grosse Schwächen“, „Unbestimmtheit, Unklarheit, Verworrenheit“ zu, sondern gesteht beschränkte Kenntnisse und Unrichtigkeiten ein, so dass er nur einen „Schimmer von Wahrheit“ beansprucht, wobei er „nichts wirklich bewiesen“ haben will.

Das Problem, das den Verfasser besonders zum Nachdenken veranlasste, ist, warum gewisse Reize gewisse Muskelbewegungen hervorrufen, während die von jedem Reiz erweckte Bewegungsenergie unterschiedslos allen Teilen des Körpers zuströmt? Er antwortet: „der verschiedene neurale Widerstand gegen die Rückwirkung verschiedener Organe bestimmt die bevorzugende Auswahl der Bewegung gewisser Organe gegenüber der Bewegung anderer“ (S. 21). Der Verfasser glaubt, dass die steten Reize, die fortwährend auf das Nervensystem wirken, gegenüber den temporären Reizen zu wenig berücksichtigt werden — und unter den temporären werden die Reize innern Ursprungs, wie z. B. diejenigen Zustände, welche das Wachsein oder das Schlafen, Hunger, Durst, sekretorische Bedürfnisse verursachen, gar nicht genügend untersucht. Die Reize äussern Ursprungs können die steten Nervenbewegungen nicht aufheben, sondern höchstens nur beeinträchtigen. Die Bewegungen, welche diesen Reizen folgen, werden dieselben zu beseitigen suchen, wenn sie die steten Reize beeinträchtigen, und zu verstärken, wenn sie die stete Lebensbewegung fördern (S. 40). Schmerzliche Reize bewirken Beseitigungsbewegungen, freudige Verstärkungsbewegungen. Unlust ist die sub-

---

[1]) ERICH ADICKES: KANT contra HAECKEL. Berlin 1901. Reuther & Reichard.



jektive Begleiterscheinung von der steten neuralen Bewegungsresultante widerstreitenden, Lust die subjektive Begleiterscheinung von derselben gleichgerichteten neuralen Bewegungen (S. 47). Diese Voraussetzungen führen weiter den Verfasser dazu, selbst das Denken durch eine „neurale Bewegung, welche Herz, Brust und Eingeweide sich stets bewegen lässt und beherrscht und welche sich gegen ihr widerstreitende Bewegungen erhält", zu erklären (S. 106). Die Seele ist ihm nur ein andrer Name für „die körperliche vegetative Bewegung". Das im Titel des Werkes angekündigte Grundgesetz formuliert der Verfasser: „Die infolge einer einwirkenden Veränderung eintretende temporär neurale und extra neurale Bewegung nimmt einen solchen Verlauf, welcher die stete, während aller Veränderung vor sich gehende, vegetative neurale und extraneurale Lebensbewegung unterstützt, und zwar nimmt sie diesen Verlauf infolge des Widerstandes, welchen diese stete Bewegung inmitten einer allgemeinen Innervation allen anderen Bewegungen entgegensetzt" (S. 117). Unter Lebensbewegung versteht der Verfasser eine fortwährende Assimilation und Dissimilation von Stoff (S. 138) unter Bedingungen, die nirgends fehlen: Luft, Wärme, Anziehungskraft. Der Verfasser beklagt wohl mit Recht, dass dieser stete Prozess, der im Nervensystem fortwährend auch ohne alle äusseren Reize vor sich geht, zu wenig bei der Beobachtung der Einzelreize berücksichtigt wird. Aber er geht in seinem Eifer wohl viel zu weit, wenn er in der Lebensbewegung die „leitende Kraft aller psychischen Erscheinungen" erblickt (S. 138). Danach scheint er einem unbedingten Materialismus zu huldigen. Unter Denken versteht er nur ein „Sich-Einstellen von allgemeinen Vorstellungen" und er glaubt, dass es teilweise auf derselben neuralen Bewegung beruht wie die sinnlichen Wahrnehmungen (S. 151). Dabei aber kommt er zur Erkenntnis einer „Identität des Sitzes aller Bewusstseinszustände" (S. 147—177). Die einzige neuropsychische Grundthatsache ist ihm ein Verhältnis von Bewegungen, ihr Widerstreit und ihre gleiche Richtung (S. 198). Axiome und Denkgesetze sind ihm „die Selbsterhaltung des Bewusstseins, und dadurch des Lebens, ebenso wie das Suchen der Lust und das Meiden der Unlust und wie die sogenannten Reflexbewegungen" (S. 206). Der Verfasser ist ein Gegner jeglicher Lokalisation (S. 231) der psychischen Vorgänge — er glaubt das Nervensystem wirkt stets in seiner Totalität, durch vorzugsweise chemische oder elektrische Vorgänge in der Nervensubstanz.

Trotz dieser materialistischen Einseitigkeit des Verfassers und seines Strebens zu weitgehender Verallgemeinerung, wodurch selbst seine richtigen Gedanken in ihrer Anwendung über den Bereich der

Digitized by Google

Erfahrung auf Widerspruch stossen müssen, macht das Werk den Eindruck eines ernsten Versuchs, gewisse nicht ganz klar erkannte Zusammenhänge anderen mitzuteilen — und es verdient daher die Aufmerksamkeit aller Forscher, die über den Zusammenhang des psychischen Lebens mit physiologischen Vorgängen nachdenken wollen. Aber der Verfasser darf nicht verlangen, dass alle Psychologen an dieser Spezialfrage Anteil nehmen; er muss stets bedenken, dass es eine Psychologie, die von der Physiologie unabhängig ist, immer geben wird, ebenso wie es physikalische Forschungen giebt, die auf chemikalische Vorgänge keine Rücksicht zu nehmen brauchen.

Morges. **W. Lutoslawski.**

EDUARD BERTZ, Philosophie des Fahrrades. Dresden 1900. Karl Reissner. 254 S. 4 Mk.

In diesem Werke erfahren wir viel über das Fahrrad und dessen mannigfache Anwendungen in Krieg und Frieden, zu Zwecken des Verkehrs und der Gesundheit. Das Rad wird als Bildungsmittel und Kulturbringer, Frauenkleidungsreformbewirker, Tabakrauchenverminderer und in vielen anderen Hinsichten gelobt. In dem Kapitel über die Psychologie des Radsports sagt der Verfasser, dass der Radfahrer „alle seine Sinne nach aussen kehren muss", was eine „der geistigen Gewohnheit des Denkers gerade entgegengesetzte Bethätigung ist" (S. 115). Daraus folgt mit logischer Evidenz, dass alle Philosophen, um ihr geistiges Gleichgewicht zu erhalten, sich im Radfahren üben sollen, wozu die Lektüre des anziehend geschriebenen Buches viele bereden wird.

Morges. **W. Lutoslawski.**

CLODIUS PIAT, Socrate. Paris 1900. F. Alcan. 270 S. 5 Fr.

Der Verfasser hat eine Sammlung von Monographien über bedeutende Denker angekündigt, und liefert in diesem Band eine populäre Bearbeitung des Lebens und der Lehre von SOKRATES. Dabei wird freilich nicht immer streng genug zwischen dem platonischen und dem historischen SOKRATES unterschieden. Nicht nur der im PHAEDO dem SOKRATES zugeschriebene Bildungsgang und die dort ausgeführte Kritik des ANAXAGORAS werden für historisch gehalten, sondern auch spätere Dialoge, wie der THEÄTHET und der PARMENIDES, dienen dem Verfasser zur Charakteristik des SOKRATES. Auch unechte Dialoge, wie der ALCIBIADES, werden mit Zuversicht zitiert. Leider bedient sich der Verfasser statt der üblichen Weise, platonische Dialoge zu zitieren, einer Bezeichnung jeder Stelle mit zwei römischen

Digitized by Google

und einer arabischen Ziffer, was das Nachschlagen der angeführten Texte dem Leser erschwert. Im übrigen scheint das Werk sehr wenig die Litteratur des Gegenstandes zu berücksichtigen und dürfte den Fachforschern wenig neues bieten. Die zahlreichen Anführungen aus XENOPHON und PLATO, die im Text des Werkes vorkommen, werden dem mit SOKRATES minder vertrauten Leser willkommen sein und sprechen zu gunsten des Verfassers.

Königsberg. **W. Lutoslawski.**

Notizen.

Dr. TH. ELSENHANS habilitierte sich in Heidelberg für Philosophie, desgleichen Dr. SCHERER in Nürnberg.

Pfarrer Dr. L. K. Goltz ist zum a. o. Professor in der philos. Fak. der Universität Bonn ernannt und mit der Leitung des Seminars f. phil. Propäd. für die altkatholischen Studenten betraut worden.

Die Psychologische Gesellschaft zu Breslau sendet uns ihren Arbeitsplan für den Winter 1902/03 zu, dessen Gegenstand „Die Seele des Kindes" bildet. Vorträge haben übernommen: Privatdozent Dr. STERN, Privatdozent Dr. THIEMICH, Provinzialschulrat Dr. OSTERMANN, Nervenarzt Dr. KRAMER, Nervenarzt Dr. KURELLA, Ohrenarzt Dr. Goerke, Taubstummenlehrer ULBRICH, Cand. phil. LIPMANN. Nähere Auskunft erteilen: Privatdozent Dr. W. STERN, Breslau, Höfchenstrasse 101, und Rechtsanwalt Dr. K. STEINITZ, ebendaselbst, Antonienstr. 22/23.

Berichtigung.

In der Notiz im vorigen Hefte S. 116, die Berufung Professor STÖRRINGS betreffend, muss es statt Universität Tübingen natürlich heissen: Universität Zürich.

Neu eingegangene Schriften.

(Eine ausführliche Besprechung der nachstehend aufgeführten Bücher und Schriften bleibt ausdrücklich vorbehalten!)

BAUCH, BRUNO, Glückseligkeit und Persönlichkeit in der kritischen Ethik. VI u. 101 S. Stuttgart 1902. Fr. Frommann. 1 ℳ 80 ₰.

BON, FRED, Die Dogmen der Erkenntnistheorie. VIII u. 349 S. Leipzig 1902. W. Engelman. 7 ℳ.

Die Erlösung vom Dasein. XVII u. 286 S. Leipzig. C. G. Naumann.

DREWS, ARTHUR, Schellings Münchener Vorlesungen: Zur Geschichte der neueren Philosophie und Darstellung des philosophischen Empirismus. XVI u. 353 S. Leipzig 1902. Dürrsche Buchhandlung. 4 ℳ 60 ₰.

FREYTAG, W., Der Realismus und das Transscendenzproblem. IV u. 164 S. Halle a. S. 1902. Max Niemeyer. 4 ℳ.

FRICKE, R., Hauptsätze der Differential- und Integralrechnung. 3. Auflage. XV u. 218 S. Braunschweig 1902. Vieweg & Sohn.

FUHRMANN, Dr. MANFRED, Das psychotische Moment. Studien eines Psychiaters über Theorie, System und Ziel der Psychiatrie. 95 S. Leipzig 1903. Joh. Ambr. Barth. 2 ℳ.

GEYSER, JOSEPH, Grundlegung der empirischen Psychologie. VI u. 240 S. Bonn 1902. P. Hanstein. 4 ℳ 50 ₰.

GOLDFRIEDRICH, J., Die historische Ideenlehre in Deutschland. Ein Beitrag zur Geschichte der Geisteswissenschaften, vornehmlich der Geschichtswissenschaft und ihrer Methoden im 18. und 19. Jahrhundert. XXII u. 544 S. Berlin 1902. R. Gärtner. Geh. 8 ℳ.

HAAG, CARL, Versuch einer graphischen Sprache auf logischer Grundlage. 67 S. u. Fig.-Taf. Stuttgart 1902. W. Kohlhammer. 1 ℳ 50 ₰.

HELLPACH, WILLY, Die Grenzwissenschaften der Psychologie. X u. 515 S. Leipzig 1902. Dürrsche Buchhandlung. Mit 20 Abbildungen. Geh. 7 ℳ 60 ₰.

JERUSALEM, WILH., Lehrbuch der Psychologie. Dritte, vollständig umgearbeitete Auflage des Lehrbuches der empirischen Psychologie. Mit 20 Abbildungen im Texte. V u. 213 S. Wien und Leipzig 1902. Wilhelm Braumüller. Geb. 3 ℳ 60 ₰.

KINKEL, WALTER, Joh. Fr. Herbart, sein Leben und seine Philosophie. VIII u. 204 S. Giessen 1903. J. Rickersche Verlagsbuchhandlung. 3 ℳ.

KOENIGSBERGER, LEO, Hermann von Helmholtz. I. Band. Mit 3 Bildnissen. XI u. 375 S. Braunschweig 1902. Friedr. Vieweg & Sohn. Geh. 8 ℳ, geb. in Lnwd 10 ℳ, in Hlbfrz. 12 ℳ.

KREIBIG, J. C., Psychologische Grundlegung eines Systems der Werttheorie. IV u. 240 S. Wien 1902. Holder. 4 ℳ 20 ₰.

LAGRÉSILLE, HENRY, Le fonctionnisme universel. Essai de synthèse philosophique. Monde sensible. 580 S. Paris 1902. Fischbacher.

LAVATER, JOHANN CASPAR, Denkschrift zur hundertsten Wiederkehr seines Todestages. Herausgegeben von der Stiftung von Schnyder von Wartensee. (Mit Beiträgen von G. Finsler, G. Meyer von Knonau, G. v. Schulthess-Rechberg, H. Funck, H. Maier.) VIII u. 500 S. Zürich 1902. Albert Müller.

LOCKE'S, JOHN, Versuch über den menschlichen Verstand. In vier Büchern. Zweiter Band. Übersetzt und erläutert von J. H. v. Kirchmann. Zweite Auflage, bearbeitet von Pf. em. C. T. Siegert. 381 S. Leipzig 1901. Dürrsche Buchhandlung. Geh. 3 ℳ.

LÖWENBERG, ADOLF, Friedrich Ed. Benekes Stellung zur Kantschen Moralphilosophie. 104 S. Berlin 1902. Mayer & Müller.

LÖWENTHAL, EDUARD, Die Fulguro-Genesis im Gegensatz zur Evolutionstheorie und die Kulturziele der Menschheit. 31 S. Berlin 1902. E. Ebering.

MAUTHNER, FRITZ, Beiträge zu einer Kritik der Sprache. Dritter Band. Zur Grammatik und Logik. 666 S. Stuttgart und Berlin 1902. J. G. Cottasche Buchhandlung. 12 ℳ.

MEDICUS, FRITZ, Kants Philosophie der Geschichte. 82 S. Berlin 1902. Reuther & Reichard. 2 ℳ 40 ₰.

MEUMANN, ERNST, Die Entstehung der ersten Wortbedeutungen beim Kinde. 69 S. Leipzig 1902. Wilh. Engelmann. 1 ℳ 20 ₰.

v. OLIVIER, JULIUS, Was ist Raum, Zeit, Bewegung, Masse? Was ist die Erscheinungswelt? Zweite bedeutend erweiterte und verbesserte Auflage. VIII u. 153 S. München 1902. Louis Finsterlin. 2 ℳ.

PALÁGYI, MELCHIOR, Kant und Bolzano. Eine kritische Parallele. 124 S. Halle a. S. 1902. Max Niemeyer. 3 ℳ.

PÖHLMANN, HANS, Rudolf Euckens Theologie mit ihren philosophischen Grundlagen dargestellt. 93 S. Berlin 1903. Reuther & Reichard. 1 ℳ 50 ₰.

PORTIG, GUSTAV, Das Weltgesetz des kleinsten Kraftaufwandes in den Reichen der Natur. I. Band: In der Mathematik, Physik und Chemie. XII u. 332 S. Stuttgart 1903. Max Kielmann.

Proceedings of the Aristotelian Society. New Series. — Vol. I. Containing the Papers read before the Society during the Twenty-Second Session, 1900—1901. IV u. 239 S. London 1901, Williams and Norgate. 10 Sh. 6 p.

— — Vol. II. Containing the Papers read before the Society during the

Twenty-Third Session 1901—1902. IV u. 240 S. London 1902. Williams and Norgate. 10 Sh. 6 p.

RIBOT, TH., Die Schöpferkraft der Phantasie. (L'imagination créatrice). Eine Studie. Autorisierte deutsche Ausgabe von Werner Mecklenburg. X u. 254 S. Bonn 1902. Emil Strauss. Geb. 6 ℳ.

ROMUNDT, HEINRICH, Kants philosophische Religionslehre, eine Frucht der gesamten Vernunftkritik. IV u. 96 S. Gotha 1902. E. F. Thienemann. Geh. 2 ℳ.

Schillers philosophische Schriften und Gedichte. (Auswahl.) Zur Einführung in seine Weltanschauung. Mit ausführlicher Einleitung herausgegeben von Eugen Kühnemann. 327 S. Leipzig 1902. Dürrsche Buchhandlung. Geh. 2 ℳ.

SCHLEIERMACHERS, FRIEDRICH, Monologen. Kritische Ausgabe. Mit Einleitung, Bibliographie u. Index von Friedrich Michael Schiele. XLVI u. 130 S. Leipzig 1902. Dürrsche Buchhandlung. Geh. 1 ℳ 40 ₰.

SCHOEN, HENRICUS, Quid boni periculosive habeat Goethianus liber qui affinitates electivae inscribitur. 144 S. Lutetiae Parisiorum apud Fischbacher. Paris 1902.

SCHULTZE, FRITZ, Grundlinien der Logik in schematischer Darstellung. 31 S. Leipzig 1902. Veit & Comp. 1 ℳ 40.

SCHWARTZKOPFF, PAUL, Das Leben als Einzelleben und Gesamtleben. Fingerzeige für eine gesunde Weiterbildung von Kants Weltanschauung. IV u. 130 S. Halle a. S. und Bremen 1903. C. Ed. Müller. 2 ℳ.

SELLE, FRIEDRICH, Die Philosophie der Weltmacht. Ein Entwurf. VI u. 74 S. Leipzig 1902. Joh. Ambr. Barth. 2 ℳ 40 ₰.

SIKORSKY, J. A. Die Seele des Kindes nebst kurzem Grundriss der weiteren psychischen Evolution. 80 S. Leipzig 1902. Joh. Ambr. Barth. 2 ℳ 40 ₰.

SMITH, NORMAN, Studies in the Cartesian Philosophy. XIV u. 276 S. London 1902. Macmillan and Co. Geb. 5 Dollars.

STANGE, CARL, Der Gedankengang der Kritik der reinen Vernunft. 24 S. Leipzig 1902. Dieterich'sche Verlagsbuchhandlung.

STURT, HENRY, Personal Idealism. Philosophical Essays by Eight Members of the University of Oxford. VIII u. 393 S. London 1902. Macmillan and Co.

VORLÄNDER, KARL, Geschichte der Philosophie. I. Band. Philosophie des Altertums und des Mittelalters. X u. 292 S. Geh. 2 ℳ 50 ₰.

— — II. Band. Philosophie der Neuzeit. VIII u. 539 S. Leipzig 1903. Dürrsche Buchhandlung. Geh. 3 ℳ 60 ₰.

WARMUTH, KURT, Wissen und Glauben bei Pascal. VIII u. 56 S. Berlin 1902. Georg Reimer. 1 ℳ 50 ₰.

WINDELBAND, WILHELM, Präludien. Aufsätze und Reden zur Einleitung in die Philosophie. Zweite vermehrte Auflage. VI u. 396 S. Tübingen und Leipzig 1903. J. C. B. Mohr. Geh. 6 ℳ 60 ₰, geb. 7 ℳ 60 ₰.

ZIEGLER, J. H., Die universelle Weltformel und ihre Bedeutung für die wahre Erkenntnis aller Dinge. Erster Vortrag, der Versammlung der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft vom 7. bis 10. September in Genf im Druck vorgelegt. Zweite Auflage. 41 S. Zürich 1902. Albert Müller. 1 ℳ 50 ₰.

ZIMMER, FRIEDRICH, Grundriss der Philosophie nach Friedrich Harms. XII u. 114 S. Tübingen und Leipzig 1902. J. C B. Mohr. 2 ℳ. cart. 2 ℳ 40 ₰.

Aus Zeitschriften.

Archiv für Philosophie.

I. Abteilung: Archiv für Geschichte der Philosophie. (L. STEIN). Berlin 1902. XVI. Band, Heft 1: Pfeffer, Die Entstehung der Philosophie Descartes' nach seiner Korrespondenz. — Löwenstein, Die naturphilosophischen Ideen bei Cyrano de Bergerac. — Köhler, Studien zur Naturphilosophie des Th. Hobbes. — Pérès, Platon, Rousseau, Kant, Nietzsche. (Moralisme et Immoralisme). — *Jahresbericht*

Digitized by Google

über sämtliche Erscheinungen auf dem Gebiete der Geschichte der Philosophie: I. Gomperz, Die deutsche Litteratur über die sokratische, platonische und aristotelische Philosophie 1899 und 1900. (Forts.). — *Neueste Erscheinungen auf dem Gebiete der Geschichte der Philosophie.*

The Hibbert Journal. A Quarterly Review of Religion, Theology, and Philosophy. (L. P. Jacks und G. Dawes Hicks). London and Oxford. Vol. I, No. 1, Oktober 1902: Editorial. — Gardner, The basis of Christian doctrine. — Royce, The concept of the infinite. — Lodge, The outstanding controversy between science and faith. — Brooke, Matthew Arnold. — Drummond, „Righteousness of God" in St. Paul's Theology. — Conybeare, Early doctrinal modifications of the Gospels. — Catastrophes and the moral order. — *Reviews.*

Jahrbuch für Philosophie und spekulative Theologie (E. Commer). Paderborn 1902. XVII. Band, Heft 2: Glossner, Zur dogmatischen und apologetischen Litteratur. — Pietkin, Shaftesbury. — Gabryl, Zum Begriff des Absoluten. — Josephus a Leonissa, Wesen des Uebels. — Degasperi, Die Ideale einer modernen Kunstausstellung. — *Litterarische Besprechungen.*

Allgemeines Litteraturblatt. (Schürer). Wien 1902. XI. Jahrgang, No. 18—22.

Mind (G. F. Stout). London. New Series No. 44, Oktober 1902: Bradley, The Definition of Will. — Marshall, The Unity of Process in Consciousness. — Mc. Taggart, Hegel's Treatment of the Categories of Quality. — *Discussions.* — *Critical Notices.* — *New Books.* — *Philosophical Periodicals.* — *Note.*

The Monist (Paul Carus). Chicago 1902. Vol. XIII, No. 1: Cornill, The Education of Children in Ancient Israel. — Carus, Theology as a Science. (Concluded.) — Kuelpe, The Problem of Attention. — Carus, The Problem of Consciousness. — Loria, Sketch of the Origin and Development of Geometry prior to 1850. — Radau, The Cosmology of the Sumerians. — Arréat, Literary Correspondence. — *Criticisms and Discussions.* — *Book Reviews.*

The Philosophical Review (Schurman, Creighton, Seth). New York. Vol. XI, 5 (No. 65) September 1902: Margaret Floy Washburn, Psychological Analysis in System-Making. — French, The Aim and Scope of the Philosophy of Religion. — Heath Bawden, The Functional View of the Relation Between the Psychical and the Physical. — Sheldon, The Concept of the Negative. — *Reviews of Books.* — *Summaries of Articles.* — *Notices of New Books.* — *Notes.*

Vol. XI, 6 (No. 66) November 1902: Lefevre, Epistemology and Ethical Method. – Leighton, The Study of Individuality. — Perry, Poetry and Philosophy. — Gordon, Spencer's Theory of Ethics in its Evolutionary Aspect. — *Discussions.* — *Reviews of Books.* — *Summaries of Articles.* — *Notices of New Books.* — *Notes.*

Philosophisches Jahrbuch (C. Gutberlet). Fulda 1902. XV. Band, Heft 4: v. Dunin-Borkowski, Zur Geschichte der ältesten Philosophie. — Steil, Das Theorem der menschlichen Wesenseinheit in konsequenter Durchführung. — Rolfes, Die Unsterblichkeit der Seele nach der Beweisführung bei Aristoteles und Plato. — v. Holtum, Vom Individuationsprinzip. — *Recensionen und Referate.* — *Philosophischer Sprechsaal.* — *Zeitschriftenschau.* — *Miscellen und Nachrichten.*

Przegląd Filozoficzny. Warschau 1902. V, Heft 2: Kodis, La réalité et son concept scientifique. — Abramowski, L'âme et le corps. — Kozlowski, Les postulats logiques de la science. — Revue critique. — Krauz, La notion du contraire chez Tarde. — *Revue scientifique.* —

V, Heft 3: Straszewski, La crise actuelle dans la théorie de connaissance. — Rubczyński, Une lettre inédite de Nicolas de Cusa (1463).

Digitized by Google

— Abramowski, L'âme et le corps. — Kozlowski, La régularité du devenir. — Revue scientifique. (Un nouvel essai d'un aperçu philosophique sur l'histoire.) — *Livres résumés par leurs auteurs.*

The Psychological Review (Baldwin, Catell, Warren). New York. Vol. IX, No. 5, 1902: Stratton, Visible Motion and the Space Threshold. — Derselbe, The Method of Serial Groups. — Mabel Lorena Nelson, The Effect of Sub-divisions on the Visual Estimate of Time. (Studies from the Psychological Laboratory of the University of California). — Mac Dougall, The Relation of Auditory Rhythm to Nervous Discharge. — *Discussion and Reports.* — *Psychological Literature.* — *New Books.* — *Notes.*

Vol. IX, No. 6, 1902: Bolton, A Biological View of Perception. — Alice Roberton, „Geometric-Optical" Illusions in Touch. (Studies from the Psychological Laboratory of the University of California.) — Tawney, Feeling and Selfawareness. — *Discussion and Reports.* — *Psychological Literature.* — *New Books.* — *Indexes.*

Revue de Métaphysique et de Morale, (X. Léon). Paris. 10. année, No. 5, 1902: Sorel, La crise de la pensée catholique. — Rodier, Sur une des origines de la philosophie de Leibniz. — Wilbois, L'esprit positif (Suite et fin). — Ruyssen, Moralistes allemands. — Bouglé, La crise du libéralisme. — Supplément: La philosophie dans les Universités (1902—1903). — *Agrégation de philosophie.* — *Livres nouveaux.* — *Périodiques.*

Revue de Philosophie (E. Peillaube). Paris. 2. année. No. 6, 1902: Peillaube, L'Imagination. I. Les Images visuelles. — Gardair, Philosophie et Dogme. — Beurlieur, Kant et Kuno Fischer (Dernier article). — Delaporte, Définitions de la ligne droite. — Salomon, L'„Utilisation" du Positivisme. — *Périodiques.* — *Bulletin de l'enseignement philosophique.*

Revue de L'Université de Bruxelles. Bruxelles. 8 année, No. 1, 1902: v. Drunen, Discours de rentrée: L'Esprit mathématique. — Rolin, Voyages et Etudes d'une femme dans l'Afrique occidentale. Miss Mary Kingsley. — *Variétés:* De Leener, L'ouvrier américain. — *Bibliographie.* — *Chronique universitaire.*

No. 2, 1902: Reinach, Satan et ses Pompes. — Lameere, L'Okapi. — *Variétés:* G. Barger, Les Conférences de Laboratoire de l'Institut botanique (1901—1902). — *Bibliographie.* — *Chronique universitaire.*

Rivista di Filosofia e Science Affini (Marchesini e Zamorani). Bologna 1902. Anno IV, Vol. I. No. 3, 1902: Milesi, L'ipotesi della gravità nella biologia. — Momigliano, Il pensiero sociale di Carlo Cattaneo. — Pilo, Baudelaire estetista (continua). — Puglia, L'individuo in sociologia. — Del Greco, Intorno alla „conoscenza" ed alle sue alterazioni (continuaz. e fine). — Cesca, Pedagogia e Pedologia. — Carassali, Una lacuna nella trattazione aristotelica dello spazio. — *Fra i libri.* — *Notizie.* — *Libri ricevuti e Sommari di Riviste.*

No. 4: Clerici, La legge di Weber e una scuola di economisti. — Varisco, Per la critica. — Pilo, Baudelaire estetista (continuaz. e fine). — Trivero, Il tipo psicologico della Francesca di Dante. — Limentani, Il valore sociale de l'opera poetica di Giosue Carducci (continua). — *Rassegna di sociologia e scienze affini* — *Fra i libri.* — *Emilio Zola.* — *Notizie.* — *Libri ricevuti etc.*

Wochenschrift für klassische Philologie. (Andresen, Draheim). Berlin 1902. XIX. Jahrgang, No. 38—47.

Zeitschrift für pädagogische Psychologie, Pathologie und Hygiene (Kemsies und Hirschlaff). Berlin 1902. IV. Jahrgang, Heft 4: Lobsien, Memorieren. — Feilcke, Zur Frage der

Digitized by Google

Organisation der Volksschule in Mannheim. — Kemsies, Die Entwicklung der Pädagogischen Psychologie im 19. Jahrhundert. II. — *Sitzungsberichte.* — *Berichte und Besprechungen.* — *Bibliotheca pädopsychologica.*

Zeitschrift für Philosophie und Pädagogik. (FLÜGEL und REIN.) Langensalza 1902. IX. Jahrgang, Heft 4: Pokorny, Wie, wann und wodurch gefällt uns das Schöne? — Felsch, Die Psychologie bei Herbart und Wundt mit Berücksichtigung der von Ziehen gegen die Herbartsche Psychologie gemachten Einwendungen. (Forts.). — Ströle, Ist eine religionslose Moral möglich? (Forts.). — Thrändorf, Schablone oder Interesse? (Schluss). — *Mitteilungen.* — *Besprechungen.* — *Fachpresse.*

Heft 5, 1902: Pokorny, Wie, wann und wodurch gefällt uns das Schöne? (Schluss). — Felsch, Die Psychologie bei Herbart und Wundt mit Berücksichtigung der von Ziehen gegen die Herbartsche Psychologie gemachten Einwendungen. (Forts.). — Ströle, Ist eine religionslose Moral möglich? (Schluss). — *Mitteilungen.* — *Besprechungen.*

Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane (EBBINGHAUS und NAGEL). Leipzig 1902. XXIX. Band, Heft 4 u. 5: Schaternikoff, Ueber den Einfluss der Adaptation auf die Erscheinung des Flimmerns. — Derselbe, Neue Bestimmungen über die Verteilung der Dämmerungswerte im Dispersionsspectrum des Gas- und des Sonnenlichts. — Benussi, Ueber den Einfluss der Farbe auf die Grösse der Zöllnerschen Täuschung. — Storch, Ueber die Wahrnehmung musikalischer Tonverhältnisse. Antwort an Dr. A. Samojloff. — Groos, Experimentelle Beiträge zur Psychologie des Erkennens. — *Litteraturbericht.*

Heft 6, 1902: Benussi, Ueber den Einfluss der Farbe auf die Grösse der Zöllnerschen Täuschung. (Schluss). — Rosenbach, Zur Lehre von den Urteilstäuschungen. — *Litteraturbericht.*

XXX, Heft 1 u. 2, 1902: Reimann, Die scheinbare Vergrösserung der Sonne und des Mondes am Horizont. — Ranschburg, Ueber Hemmung gleichzeitiger Reizwirkungen. — Lossky, Eine Willenstheorie vom voluntaristischen Standpunkte. — *Litteraturbericht.*

Heft 3, 1902: Reimann, Die scheinbare Vergrösserung der Sonne und des Mondes am Horizont. (Schluss). — Wiersma, Die Ebbinghaussche Combinationsmethode. — *Litteraturbericht.*

Recensionsexemplare für die **„Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik“** sind **nicht** an den Herausgeber, sondern ausschliesslich an die **Verlagsbuchhandlung Hermann Haacke in Leipzig** zu adressieren.

Herausgeber und Verlag übernehmen keine Garantie bezüglich der Rücksendung unverlangt eingereichter Manuskripte.

Unberechtigter Nachdruck aus dem Inhalte dieser Zeitschrift ist verboten!

Übersetzungsrecht vorbehalten!

Eigentum und Verlag von Hermann Haacke in Leipzig. — Verantwortlicher Herausgeber Professor Dr. L. Busse in Königsberg i. Pr. — Druck von Radelli & Hille in Leipzig.

Digitized by Google

t 01

GENERAL LIBRARY,
UNIV. OF MICH.
FEB 5 1903

ZEITSCHRIFT

FÜR

PHILOSOPHIE

UND

PHILOSOPHISCHE KRITIK

VORMALS

FICHTE-ULRICISCHE ZEITSCHRIFT

IM VEREIN MIT

DR. H. SIEBECK
PROFESSOR IN GIESSEN

DR. J. VOLKELT
PROFESSOR IN LEIPZIG

UND

DR. R. FALCKENBERG
PROFESSOR IN ERLANGEN

HERAUSGEGEBEN UND REDIGIERT
VON

DR. LUDWIG BUSSE
PROFESSOR IN KÖNIGSBERG I. PR.

BAND 121 HEFT 2

LEIPZIG 1903
HERMANN HAACKE
VERLAGSBUCHHANDLUNG.

Digitized by Google

Die „Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik“ erscheint jährlich in 2 Bänden zu je 2 Heften. Der Preis des Bandes beträgt 6 Mark. Einzelhefte je 4 Mark. Eine event. Preiserhöhung jedoch vorbehalten.

Abonnements übernehmen **alle Buchhandlungen** des In- und Auslandes.

Die für die „Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik“ bestimmten **Beiträge** beliebe man an Herrn Professor Dr. **L. Busse** in **Königsberg in Preussen,** Mittel Tragheim 47, zu übersenden.

Alle zur **Recension bestimmten Bücher und Zeitschriften** wolle man ausschliesslich an die Verlagsbuchhandlung **Hermann Haacke** in **Leipzig** franco einsenden.

Für **Anzeigen** bei einem Satzspiegel von 12 × 20 cm werden die einmal gespaltene Petitzeile oder deren Raum mit je 25 Pfennig, die durchlaufende Petitzeile oder deren Raum mit je 50 Pfennig berechnet.

1/1 Seite kostet 20 Mark, 1/2 Seite 12 Mark, 1/4 Seite 6 Mark 50 Pfennig, 1/8 Seite 4 Mark. Beilagen berechne ich nach Uebereinkunft.

Leipzig, **Hermann Haacke,** Verlagsbuchhandlung.

Inhalt.

☞ **Dem vorliegenden Hefte sind Beilagen von den Firmen: Krüger & Co., Buchhandlung in Leipzig und Friedrich Vieweg & Sohn, Verlagsbuchhandlung in Braunschweig beigefügt, auf welche wir besonders aufmerksam machen und die wir den verehrten Lesern zur geneigten Durchsicht bestens empfehlen.**

Digitized by Google

Beilage zur „Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik“.

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Band 121. Heft 2.

◇ ◇ **GEBRÜDER PAETEL IN BERLIN W.** ◇ ◇

INDISCHE REISEBRIEFE VON ERNST HAECKEL

= Vierte Auflage =

Mit dem Porträt des Reisenden und 20 Illustrationen in Lichtdruck (nach Photogrammen und Original-Aquarellen des Verfassers), sowie mit einer Karte der Insel Ceylon.

Gross-Octav. XVI und 415 Seiten. Geh. 16 Mark. Elegant in Halbfranz geb. 18 Mark.

Die 20 Illustrationen in Lichtdruck apart. In Umschlag 6 Mark 50 Pf.

Inhalt: I. Unterwegs nach Indien. — II. Eine Woche in Bombay. — III. Colombo. — IV. Whist-Bungalow. — V. Kaduwella. — VI. Peradenia. — VII. Kandy. — VIII. Die Galla-Colombo-Strasse. — IX. Punto-Galla. — X. Belligemma. — XI. Ein zoologisches Laboratorium in Ceylon. — XII. Sechs Wochen unter den Singhalesen. — XIII. Basamuna und Mirissa. — XIV. Kogalla und Boralu. — XV. Matura und Dondera. — XVI. Die Kaffee-Distrikte des Hochlandes. — XVII. Der Adams-Pik. — XVIII. Nurellia. — XIX. Am Ende der Welt. — XX. Die Urbewohner von Ceylon. — XXI. Der schwarze Fluss. — XXII. Heimwärts über Aegypten.

Ernst Haeckel's Werk über Ceylon gehört zu den genussvollsten und anregendsten Reisebüchern; der ernste Gelehrte, der stets neuen und wichtigen Forschungen nachgeht, verbindet sich hier mit dem liebenswürdigen Schriftsteller, welcher in meisterhaft farbenreicher und anschaulicher Weise die Wunder der Tropenzone zu beschreiben versteht. Auf diese Weise ist ein so mannigfaches und doch harmonisch in sich abgeschlossenes, ein so gedankentiefes und dabei unterhaltendes Ganze entstanden, wie es die Literaturen der übrigen Völker kaum aufzuweisen haben.

Verlagsbuchhandlung Georg Reimer in Berlin.

☛ Soeben erschien: ☚

KANT'S gesammelte SCHRIFTEN

herausgegeben von der

Königlich preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.

Band I der Werke I. Band. Preis broschiert Mk. 12.—, in Halbfranz gebunden Mk. 14.—.

Die Ausgabe zerfällt in 4 Abteilungen:

I. Werke, II. Briefwechsel, III. Handschriftlicher Nachlass, IV. Vorlesungen
und umfasst im Ganzen 22—25 Bände.

Bis jetzt erschien Band X Briefe I brosch. Mk. 10.—, geb. Mk. 12.—.
XI „ II „ „ 10.—, „ „ 12.—.
XII „ III „ „ 9.—, „ „ 11.—.

Zwei weitere Bände der Werke werden in Kürze erscheinen.

☛ **Zu beziehen durch jede Buchhandlung.** ☚

Digitized by Google



S. FISCHER, VERLAG

BERLIN W., BÜLOWSTR. 91

Verlags-Katalog mit 22 Porträts kostenfrei.

Soeben erschien:

Richard Muther:

Geschichte der englischen Malerei

Vornehme, moderne Ausstattung mit 153 Illustrationen.
Geheftet Mk. 12.50, gebunden Mk. 14.50.

Das Werk behandelt die Geschichte der englischen Malerei vor Hogarth bis zu den jüngsten Werken der Schule von Glasgow. Sorgfältig ausgewähltes Illustrationsmaterial unterstützt die belehrende und unterhaltende Kraft des Buches. Von seinem Reichtum und Bau geben die Kapitelüberschriften ein gutes Bild:

Einleitung — Die alte höfische Kunst — Hogarth — Das bürgerliche Porträt — Reynolds — Gainsborough — Landschaft und Tierbild — Die grosse Malerei — Bildnis und Tierstück — Phantastik und Geschichtsmalerei — Das Genre — Die Anfänge der Landschaftsmalerei — Die Entdeckung der Luft — Der Flug in die Sonne — Ermattung — Secession — Die Prärafaeliten — Millais — Leighton und der Klassizismus — Rossetti — Burne Jones — Morris und das Kunstgewerbe — Watts — Dekorative Kunst, Bildnis und französischer Einschlag — Die Epigonen des Präraſaelitentums — Sittenbild und Landschaft — Schottland — Die Boys of Glasgow.

Henrik Ibsens sämtliche Werke

in deutscher Sprache

Durchgesehen und eingeleitet von **Georg Brandes, Julius Elias** und **Paul Schlenther.** Vom Dichter autorisiert.

Vollständig in 9 Bänden à Mk. 3.50 geheftet, Mk. 4.50 gebunden.
Einzelbände Mk. 4.— geh., Mk. 5.— geb. (Bd. I 5 Mk. geh., 6 Mk. geb.)

I. Band: Porträt. Generalvorwort. Gedichte. Prosaschriften. Reden. Catilina. II. Band: Das Hünengrab. Herrin von Oestrot. Das Fest auf Solhaug. Olaf Liljekrans. III. Band: Die Helden auf Helgeland. (Nordische Heerfahrt.) Komödie der Liebe. Die Kronprätendenten. IV. Band: Brand. Peer Gynt. V. Band: Kaiser und Galiläer. VI. Band: Der Bund der Jugend. Stützen der Gesellschaft. Ein Puppenheim. VII. Band: Gespenster. Ein Volksfeind. Die Wildente. VIII. Band: Rosmersholm. Die Frau vom Meere. Hedda Gabler. Baumeister Solness. IX. Band: Klein Eyolf. John Gabriel Borkman. Wenn wir Toten erwachen.

Digitized by Google

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Arthur Schopenhauer.

Neues von ihm
und über ihn.

Von Dr. David Asher.

111 S. gr. 8°. Geh. M. 1.75.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Leben und Philosophie David Humes.

Von Dr. Friedrich Jodl.

202 S. gr. 8°. Geh. M. 4.—.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Zur Philosophie der Geschichte.

Wie erscheint der Hegel-Hartmannsche Evolutionismus im Lichte Schopenhauerscher Prinzipien betrachtet?

Kritische Untersuchungen.

Von Dr. Julius Bahnsen.

IV, 86 S. gr. 8°. Geh. M. 1.50.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Praktische Philosophie.

Von R. Kessler.

170 S. gr. 8°. Geh. M. 2.—.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Der Ideengehalt aus Richard Wagners Ring des Nibelungen

in seinen Beziehungen
zur modernen Philosophie.

Von Professor Dr. Arthur Drews.

115 S. gr. 8°. Geh. M. 2.40.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Kants Lehre vom Raum und Zeit;

Kuno Fischer und
Adolf Trendelenburg.

Von Dr. C. Grapengiesser.

96 S. gr. 8°. Geh. M. 1.20.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Die Lehre von Zeit und Raum

in der
nachkantischen Philosophie.

Ein Beitrag zur Geschichte der Erkenntnistheorie und Apologetik der Metaphysik.

Von Professor Dr. Arthur Drews.

76 S. 8°. Geh. M. 1.—.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Modernes Seelenleben.

Betrachtungen über die Tendenz des modernen Seelenlebens.

Von R. Gumprecht.

190 S. gr. 8°. Geh. M. 3.—.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Digitized by Google

Verlag von W. Spemann in Berlin und Stuttgart.

Für die Familienbibliothek!

Weltgeschichte

Von den ältesten Zeiten
bis zum Anfang des 20. Jahrhunderts.

Ein Handbuch

von

Dr. Herman Schiller

† Geheimer Oberschulrat und Universitätsprofessor a. D.

In 4 Bände gebunden 40 Mark.



Der Inhalt ist folgender:

Band I **Geschichte des Altertums**
Band II **Geschichte des Mittelalters.**
Band III **Geschichte des Übergangs des Mittelalters zur Neuzeit.**
Band IV **Geschichte der Neuzeit.**

Beigegeben sind 80 authentische Porträts der grofsen Männer und Frauen, welche bestimmend in den Gang der Weltgeschichte eingegriffen haben. Das Werk ist unternommen worden, um in einer nicht zu kurzen Fassung dem gebildeten Publikum die Resultate der Spezialforschung und den jetzigen Stand der Geschichtskenntnis zu übermitteln; hierzu erschien der Verfasser ganz besonders berufen. Schiller bietet eine durch Inhalt und Form ausgezeichnete Darstellung der Weltgeschichte und versteht es, gediegene, aus den Quellen schöpfende Wissenschaftlichkeit mit anziehendem, jedem Gebildeten verständlichen Vortrag zu vereinigen.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen.

Falls keine solche am Platze befindlich, bitte sich direkt zu wenden an die **Verlagsbuchhandlung W. Spemann in Stuttgart.**

Digitized by Google

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Philosophie der Arithmetik.

Psychologische und logische Untersuchungen.

Von Dr. **E. G. Husserl.**

Erster Band.

XVI, 324 S. gr. 8°. Geh. M. 6.50.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Geschichte der isländischen Dichtung der Neuzeit.

(1800—1900.)

Von Karl Küchler.

Heft I. **Novellistik.**

VI, 85 S. gr. 8°. Geh. M. 4.—.

Heft II. **Dramatik.**

VIII, 79 S. gr. 8°. Geh. M. 4.—.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Die Culturgeschichtschreibung, ihre Entwickelung und ihr Problem.

Von Dr. **Friedrich Jodl.**

IV, 125 S. gr. 8°. Geh. M. 2.—.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Über Begriff und Form der Philosophie.

Eine allgemeine Einleitung in das Studium der Philosophie.

Von Dr. **Alois Riehl.**

XII, 94 S. gr. 8°. Geh. M. 1.75.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Lichtstrahlen aus Eduard von Hartmanns Werken.

Herausgegeben und mit einer Einleitung versehen von

Dr. **Max Schneidewin.**

Zweite Auflage.

IV, 341 S. 8°. Geb. M. 5.—.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Max Stirner und **Friedrich Nietzsche,**

Erscheinungen des modernen Geistes und das Wesen des Menschen.

Von **Robert Schellwien.**

117 S. gr. 8°. Geh. M. 2.60.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Schopenhauer als Scholastiker.

Eine Kritik der Schopenhauerschen Philosophie mit Rücksicht auf die gesamte Neoscholastik.

Von **Moritz Venetianer.**

400 S. gr. 8°. Geh. M. 7.—.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Selbstsein.

Die ideelle Begründung sittlicher Weltanschauung.

Von **J. N. Scherejew.**

VIII, 144 S. gr. 8°. Geh. M. 2.40.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Digitized by Google

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Grundlegung von Ästhetik, Moral und Erziehung vom empirischen Standpunkt.

Mit Rücksicht auf **Herbart, R. Zimmermann, Lotze, J. H. v. Fichte, Fechner, L. Büchner** und **Trendelenburg.**

Mit einem neuen Versuch, Philosophie und Religion zu versöhnen.

Von Dr. **F. A. von Hartsen.**

VIII, 115 S. gr. 8°. Geh. M. 2.40.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Das ABC der sozialen Wissenschaften.

Die gegenwärtige westeuropäische Zivilisation, das Mittelalter, das Aufleben der Wissenschaft.

Übersetzung des Autors aus dem Russischen mit Ergänzungen.

Von

N. Flerowsky.

XVI, 614 S. gr. 8°. Geh. M. 12.—.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Über das Verhältnis der Naturwissenschaften zur Philosophie.

Von

Dr. **Gideon Spicker.**

Mit besonderer Berücksichtigung der Kantischen Kritik der reinen Vernunft und der Geschichte des Materialismus von Albert Lange.

94 S. gr. 8°. Geh. M. 2.—.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Kantischer Kritieismus und englische Philosophie.

Eine Beleuchtung des deutsch-englischen Neu-Empirismus der Gegenwart als Beitrag zum Centenarium der Kritik der reinen Vernunft.

Von

Prof. Dr. **Edmund Pfleiderer.**

VI, 148 S. gr. 8°. Geh. M. 2.50.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Digitized by Google

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Die Ursprünge.

Zur Geschichte und Lösung des Problems der Erkenntnis, der Kosmologie, der Anthropologie und des Ursprungs der Moral und der Religion.

Von
Edmund von Pressensé.

Autorisierte deutsche Ausgabe
von
Eduard Fabarius.

XX, 446 S. gr. 8°. Geh. M. 6.75.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Evangelische Studien.

Von
Edmund von Pressensé.

Autorisierte deutsche Ausgabe von
Eduard Fabarius.

Zweite Ausgabe.

I. Das Leiden im Lichte des Evangeliums.

IV, 104 S. 8°. Geh. M. 1.—.

II. Betrachtungen und Reden verschiedenen Inhalts.

127 S. 8°. Geh. M. 1.—.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

VERLAG VON HERMANN HAACKE IN LEIPZIG.

Das Problem des Wirkens

und die monistische Weltanschauung

mit besonderer Beziehung auf Lotze.

Eine historisch-kritische Untersuchung zur Metaphysik

von **Dr. M. Wartenberg.**

256 S. gr. 8°. Geh. Mk. 5.20.

Der Verfasser stellt sich die Aufgabe, an der Hand einer eingehenden Kritik der einschlägigen Lehren Lotzes denjenigen Philosophen und philosophischen Naturforschern, die den Monismus für die allein richtige Weltanschauung zu erklären pflegen, aber dabei nicht immer mit klaren Begriffen operieren, und sich nicht immer wünschenswerter Schärfe der Konsequenzen befleissigen, die aus dieser Weltanschauung entspringen, Anleitung zu geben, dieser Forderung gerecht zu werden. — Die Arbeit zieht die Konsequenzen des Monismus, prüft ihre Haltbarkeit an den Thatsachen der Erfahrung und macht den Versuch, auf Grunddieser Kritik die Prinzipien der pluralistischen Weltanschauung zu entwickeln und ihre Richtigkeit nachzuweisen. — Durch fliessende Darstellung und selbständige, historisch-kritische Argumentierung zeichnet sich das Werk weiter vorteilhaft aus.

☛ Zu beziehen durch jede Buchhandlung! ☚



VERLAG VON HERMANN HAACKE IN LEIPZIG.

GRUNDRISS EINER SEINSWISSENSCHAFT

Von **H. G. Opitz.**

Erster Band: **Erscheinungslehre.**

Erste Abteilung: **Erkenntnislehre.**

XXVI u. 319 S. gr. 8°. Geh. Mk. 7.—.

Zweite Abteilung: **Willenslehre.**

XXII u. 298 S. gr. 8°. Geheftet Mk. 7.—.

Der Verfasser wirft nicht mit Unrecht der philosophischen Wissenschaft Zersplitterung vor, weshalb er einen Grund legen will, von dem aus alle an der Philosophie Arbeitenden gemeinsame Ziele verfolgen können. Den Darlegungen selbst ist ein Vorwort vorausgeschickt.

 Zu beziehen durch jede Buchhandlung! 

VERLAG VON HERMANN HAACKE IN LEIPZIG.

Die exacte Aufdeckung des Fundaments der Sittlichkeit und Religion

und die Construction der Welt aus den Elementen des Kant.

Eine Erhebung der Kritik der reinen und der praktischen Vernunft zum Range der Naturwissenschaft.

Von **Ernst Marcus,** Amtsgerichtsrat.

2 Teile in einem Bande.

XXXI u. 401 S. gr. 8°. Geheftet Mk. 8.—.

Das obige Werk soll der ungeheuren Verwirrung, die infolge des Missverständnisses der Werke Kants herrscht, ein Ende machen. Es enthält eine selbständig erdachte, vollkommen neue Auffassung der Weltlehre des Kant.

 Zu beziehen durch jede Buchhandlung! 

Digitized by Google

VERLAG VON HERMANN HAACKE IN LEIPZIG.

DIE GRUNDPROBLEME DER ETHIK SPINOZAS.

(„Der Begriff der actio im Gegensatze zu dem der passio in Spinozas Ethik.")

Von

HERMANN SCHEIDEMANTEL.

36 S. gr. 8°. Geh. Mk. —.80.

Dem Verfasser wurde für seine wertvolle Arbeit das Krug'sche Preisstipendium zu teil. In gewandter Darstellung und mit dankenswertem Hinweis auf die in Betracht kommenden, wichtigsten Citate behandelt er die Begriffe der actio und passio in ihrer Entwickelung als Grundproblem der Ethik Spinozas. —

DIE PÄDAGOGIK DES PESSIMISMUS.

Von

L. VEEH.

VI. 46 S. gr. 8°. Geh. Mk. 1.80.

Der Verfasser stellt sich die Aufgabe, die Vertreter der modernen Pädagogik auf die Weltanschauung aufmerksam zu machen, welche nach seiner Überzeugung geeignet ist, eine neue Epoche für die Pädagogik herbeizuführen. Diese Weltanschauung ist die des Philosophen Eduard von Hartmann, weil sie nicht nur als induktiv entwickeltes System auftritt, sondern auch deswegen, weil sie eine Verbindung des eudämonologischen Pessimismus mit dem evolutionistischen Optimismus darstellt.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Durch Wissen — zum Glauben.

Eine Laienphilosophie

von

Hugo Schneider.

XII, 236 S. gr. 8°. Geh. Mk. 4.50.

Ein scharf denkender Laie, der über ein tüchtiges Wissen und grosse Lebenserfahrungen verfügt, legt in diesem Werke seine Beobachtungen und Forschungen dar, um seinen Mitmenschen damit zu dienen und zu nützen. — Die Ausführungen suchen ihren Hauptzweck darin, Wissen und Glauben zu versöhnen und die Zweifel, die darin gesetzt werden, aufs überzeugendste zu zerstreuen. — Der Verfasser gelangt auf diesem Wege zu der Ueberzeugung, dass sich in dem All der Geist eines intelligenten Gottes dokumentiert, der beweist, dass die Welt nicht ursachlos und zwecklos besteht, sondern dem Ausflusse einer zu dem einzigen Zwecke wirkenden Intelligenz, die Wesen, die sich auf unserem Planeten bis zum Menschen entwickelt haben, durch Vervollkommnung zu beglücken, zu verdanken ist. Jeder Leser wird den Inhalt des Buches, auch bei anderer Anschauung mit Interesse verfolgen. —

Zu beziehen durch jede Buchhandlung!

Digitized by Google

VERLAG VON HERMANN HAACKE IN LEIPZIG.

Kants Theorie der Kausalität

mit besonderer Berücksichtigung

der Grundprinzipien seiner Theorie der Erfahrung.

Eine historisch-kritische Untersuchung zur Erkenntnistheorie

Von **Dr. M. Wartenberg.**

VIII u. 294 S. gr. 8°. Geh. Mk. 6.—.

Der Verfasser, der mit grossem Scharfsinn ein tüchtiges Wissen verbindet, liefert hier einen sehr wertvollen Beitrag für die Kant-Litteratur, der von grossem, bleibenden Interesse sein wird. — Der Verfasser giebt zunächst in grossen Zügen einen Ueberblick über die Stellung des Causalproblems in der Philosophie vor Kant, um darnach zur Darstellung und Kritik der Kantschen Lehre überzugehen. Er entwickelt vorerst Kants Ansichten von der Kausalität in der vorkritischen Periode seiner Philosophie und die allmähliche Gewinnung seines kritischen Standpunktes. — Nachdem der Verfasser gezeigt hat, in welcher besonderen Weise Kant die allgemeinen Prinzipien seiner Erfahrungstheorie zur Lösung des Kausalproblems verwendet, schreitet er zur Kritik der Kantschen Theorie fort.

 Zu beziehen durch jede Buchhandlung! 

Verlag von Hermann Haacke in Leipzig.

Neue Kritik der reinen Vernunft.

Nominalismus oder Realismus in der Philosophie

von

Dr. Hermann Wolff.

VIII u. 470 S. gr. 8°. Geh. Mk. 9.—.

Das vorstehende Werk sucht in Anlehnung an die Kritik der reinen Vernunft und unter Herübernahme der brauchbaren Errungenschaften, insbesondere der neueren Psychologie und der Naturwissenschaft einen philosophischen Empirismus zu begründen. „Der philosophische Empirismus, richtig erwogen und abgegrenzt, kann nur das allein mögliche, wissenschaftliche Erkenntnisprincip sein.“ Er hat zu seiner Grundlage das sensualistische Moment, aber er erfordert zu seinem Ausbau den ebenso berechtigten, rein logischen oder rationalistischen Factor. Alle Wahrnehmung wird zur Erfahrung und somit zur wirklichen Erkenntnis erst durch den Hinzutritt des Denkens. — Das anregend geschriebene Werk wird als ein wesentlicher Beitrag zur Erkenntnistheorie, aufgebaut auf dem Fundament der Erfahrung, gern gelesen werden und Beachtung finden.

 **Zu beziehen durch jede Buchhandlung!** 

Digitized by Google

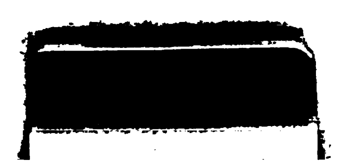
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

BOUND IN LIBRARY
JUL 31 1963





Digitized by Google

